

DV54 Series

NOW WITH **SmartFlex™** INSIDE

CE 0044

DE DeVilbiss® SleepCube® Gerät für kontinuierliche positive Überdruckbeatmung (CPAP)

ACHTUNG–*Nach US-Bundesgesetzen darf dieses Gerät nur von einem Arzt bzw. auf Anordnung eines Arztes verkauft werden.*

Zusammengesetzt in den USA aus US- und importierten Teilen. Betriebsanweisung.

TR DeVilbiss® SleepCube® Pozitif Havayolu Basınç Cihazı

DİKKAT!–*Prawo federalne (USA) zezwala na sprzedaż niniejszego urządzenia przez lub na zlecenie lekarza.*

Amerikan & İthal Edilmiş Parçalardan Amerika’da Üretilmiştir. Kullanım Kılavuzu

IT Generatore di pressione positiva DeVilbiss® SleepCube®

ATTENZIONE–*La legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo ai medici o su loro prescrizione.*

Assemblato negli USA con componenti prodotti negli Stati Uniti e importati.
Manuale di istruzioni.

INHALT

SYMBOLE/WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

DE

SYMBOLE

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
⧈	Schutzklasse II, doppelt isoliert	🚶	Schutzgrad Typ BF
⇿	Dateneingang/-ausgang	⏻	Standby – schaltet das Gebläse an oder aus
▶	Nächste LCD-Anzeige	▲	Anzeigewert erhöhen
◀	Vorherige LCD-Anzeige	▼	Anzeigewert herabsetzen
⚠	Achtung - Beiliegende Dokumente beachten	♨	Wärme
⎓	Gleichstromeingang: 12V, mittlerer Kontakt ist positiv	~	Eingangsspannung 100 – 240 V ~ 50/60 Hz
🔒	Gesperrt	🔓	Entsperrt
IPX1	IPX1 Tropfsicher, Vertikal		
◿	Verzögerung – beginnt die Verzögerung im CPAP-Modus, falls verordnet		
WEEE	Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Teile, die gemäß der EU-Direktive 2002/96/EC - Richtimie für Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) entsorgt werden müssen.		

WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

Der Gebrauch elektrischer Geräte erfordert in jedem Fall eine Reihe gängiger Schutzmaßnahmen. Lesen Sie sich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sorgfältig durch bevor Sie das Gerät zum ersten Mal anschalten. Wichtige Informationen sind besonders gekennzeichnet:

GEFAHR Hinweis auf schwere oder lebensgefährliche Verletzungen.

WARNUNG Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Verletzungsgefahren hinweisen.

WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

VORSICHT Hinweise zur Vermeidung von Beschädigungen des Produkts.
HINWEIS Informationen, die besonders beachtet werden müssen.

VOR GEBRAUCH DES GERÄTES BITTE ALLE ANWEISUNGEN DURCHLESEN.

DIESE ANWEISUNGEN LEICHT ZUGÄNGLICH AUFBEWAHREN.

⚠ GEFAHR

Stromschlaggefahr! Nicht beim Baden benutzen.

Stromschlaggefahr! Dieses Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

Stromschlaggefahr! Das Gehäuse nicht öffnen oder entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Falls eine Wartung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer. Bei unbefugtem Öffnen oder Herumhantieren an dem Gerät verliert die Garantie ihre Gültigkeit.

⚠ WARNUNG

Der DeVilbiss SleepCube™ darf nur mit Atemmasken verwendet werden, die von DeVilbiss, Ihrem behandelndem Arzt oder Atemtherapeuten empfohlen wurden.

Um das wiederholte Einatmen ausgeatmeter Luft zu vermeiden, benutzen Sie die CPAP-Atemmaske nur wenn das Gerät eingeschaltet ist und Luft zuführt. Die Lüftungsöffnungen der Maske müssen stets frei gehalten werden. Wenn das Gerät eingeschaltet ist und frische Luft zuführt, wird die ausgeatmete Luft durch die Lüftungsöffnungen der Maske nach außen befördert. Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, kann bereits ausgeatmete Luft wieder eingeatmet werden. Wiederholtes Einatmen verbrauchter Luft über einen Zeitraum von mehreren Minuten kann zu Erstickung führen. Dieser Warnhinweis gilt für die meisten CPAP-Therapiegeräte.

Der DeVilbiss SleepCube ist kein lebenserhaltendes Gerät und kann auf Grund von Gerätefehlern oder Stromausfall den Betrieb aussetzen. Es

dient der Atemunterstützung eigenständig atmender Personen mit einem Körpergewicht über 30 kg.

Zur Vermeidung von Stromschlaggefahr das Stromkabel vor jeder Reinigung des Gerätes aus der Steckdose ziehen.

Nur von DeVilbiss empfohlenes Zubehör benutzen.

VORSICHT–*Der runde Datenanschluss an der Rückseite des SleepCube dient für den Anschluss von Zubehörteilen. Dieser Anschluss darf nur für Zubehör verwendet werden, das von DeVilbiss genehmigt wurde. In keinem Fall andere Geräte daran anschließen, da der CPAP oder das Zubehörteil dadurch beschädigt werden können.*

VORSICHT–*Das Gerät nicht mit Wasser spülen oder in Wasser eintauchen. Anschlüsse, Schalter und den Luftfilter vor Wasser schützen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Sollte dennoch Wasser in das Gerät gelangen, benutzen Sie das Gerät nicht weiter und trennen Sie es von der Stromversorgung. Das Gerät muss vor der nächsten Benutzung vollständig ausgetrocknet sein.*

VORSICHT–*Den SleepCube nicht auf den Fußboden stellen, wo er Stößen ausgesetzt ist und das Kabel Stürze verursachen kann.*

VORSICHT–*Nur der beheizte Luftbefeuchter der Serie DeVilbiss DV5 ist zum Betrieb mit dem SleepCube empfohlen. Andere Luftbefeuchter vehindern u.U. die Erkennung von Schnarchereignissen und können den falschen Druck in der Atemmaske erzeugen.*

VORSICHT–*Sauerstoff ist ein verschreibungspflichtiges Gas und darf nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.*

EINLEITUNG

Verwendungszweck/Anwendungsindikationen

Der DeVilbiss® SleepCube™, Modell DV5 Serie ist zur Behandlung obstruktiver Schlafapnoe von Patienten mit einem Körpergewicht von mindestens 30 kg vorgesehen.

Kontraindikation

SleepCube ist bei Umgehung der oberen Atemwege kontraidiziert.

HINWEIS-*Trockenheit der Atemwege sowie der Mund- und Nasenschleimhäute sind typische Nebenerscheinungen der positiven Überdrucktherapie, besonders in trockenem Klima und während der kalten Jahreszeiten, wenn die Luftfeuchtigkeit besonders*

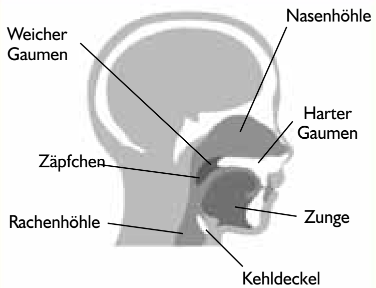
niedrig ist. Der SleepCube kann zur Linderung dieser Symptome mit einem getrennt erhältlichen Luftbefeuchter verwendet werden.

Was ist obstruktive Schlafapnoe (OSA)?

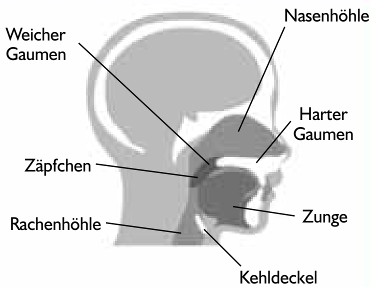
Obstruktive Schlafapnoe (OSA) ist eine Atemstörung, von der ca. 5% der Bevölkerung im mittleren Alter betroffen sind .

Physiologische Faktoren wie die Größe der Mandeln, die Form der Nase, verengte Atemwege und jegliche Kombination davon tragen zur Anfälligkeit für OSA bei. Im Schlaf entspannt sich die Atemmuskulatur so sehr, dass der Verlust an Spannung die Atmung beeinträchtigt. Durch die Erschlaffung der Muskeln des weichen Gaumens werden die Atemwege verschlossen und somit ein freier Luftfluss verhindert. Dadurch verstärken sich die Atembemühungen, die am Ende in lautes Schnarchen übergehen. Wenn die Atemwege schließlich kollabieren, wird die Atmung gänzlich blockiert. (Das Wort Apnoe stammt übrigens aus dem Griechischen und bedeutet Atemstillstand.)

Dieser Atemstillstand wiederholt sich die ganze Nacht hindurch, wobei jede Episode einige Sekunden oder länger als eine Minute dauern kann. Da bei jedem Atemstillstand der Sauerstoffgehalt im Blut sinkt, sendet das zentrale Nervensystem den plötzlichen Befehl zum Atem holen, der zu kurzzeitigem Schlafunterbrechungen führt und einen langen, erholsamen Tiefschlaf verhindert. Der gestörte Nachtschlaf führt am nächsten Tag zu Tagesschläfrigkeit, Stress und Nervosität - ein nicht gerade idealer und potentiell gefährlicher Zustand, wenn es um Arbeit, Autofahren und das Treffen von Entscheidungen geht.



Freie Atemwege



Bei einer Apnoe-Episode kollabiert der weiche Gaumen und blockiert den Atemweg

Darüber hinaus kann diese Erkrankung medizinische Folgen haben. OSA verhindert, das lebenswichtiger Sauerstoff das Herz, das Gehirn und die Organe erreicht. Über längere Zeit kann dieser Mangel an Sauerstoff zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen, wie Vergesslichkeit, Impotenz, Bluthochdruck, Herzkrankheiten, Schlaganfälle und Herzinfarkt.

In neuesten Studien wurde nachgewiesen, dass OSA ein ebenso großes Risiko für Herzkrankheiten darstellt wie Rauchen, ein hoher Cholesterinspiegel und Alkohol, und dass bis zu 380.000 Menschen jährlich an den Folgen von OSA sterben.

OSA ist eine sehr ernst zu nehmende gesundheitliche Störung, die Aufmerksamkeit und Behandlung erfordert.

Was ist CPAP-Therapie?

Es gibt verschiedene Behandlungsmethoden für OSA, einschließlich chirurgischer Eingriffe und CPAP-Therapie. Die CPAP-Therapie hat sich für die meisten Patienten als äußerst effektiv erwiesen. CPAP (Coninuous Positive Airway Pressure) ist die kontinuierliche positive Überdruckbeatmung, die der DeVilbiss SleepCube an Ihre oberen Atemwege liefert, und diese während des Schlafens offen hält.

Dadurch werden Blockierungen reduziert oder ganz eliminiert und Sie erhalten den tiefen, erfrischenden und unterbrechungsfreien Schlaf, den Ihr Körper benötigt. Noch wichtiger ist, dass tiefer, unterbrechungsfreier Schlaf Ihren Körper mit lebenswichtigem Sauerstoff versorgt und Sie dadurch vor den schweren, mit OSA verbundenen Gesundheitsschäden schützt. Der SleepCube führt diese Therapie geräuschlos und komfortabel durch, so dass Sie die ganze Nacht ohne Ablenkung schlafen können.

Das DeVilbiss SleepCube AutoAdjust®-System misst jeden Ihrer Atemzüge beim Schnarchen und bei normaler Atmung und passt den Druck des Luftstroms je nach Notwendigkeit automatisch an. Ihre Atmung wird ständig analysiert, die Werte werden gespeichert und bilden die Grundlage für weitere, ggf. notwendige Druckanpassungen.

Die Druckanpassung kann bis zu 10 cmH2O in einer Zeitspanne von 10 Minuten betragen, wobei die Änderungen langsam genug vorgenommen werden, um Ihren Schlaf nicht zu stören jedoch schnell genug, um auf etwaige Anforderungen zu reagieren. In Abwesenheit von Atemstörungen wird der Druck auf den angenehmsten Wert reduziert. Der SleepCube AutoAdjust kann auch im CPAP-Modus betrieben werden - ohne die oben beschriebene Automatikfunktion - um Ihrem Arzt maximale Flexibilität bei der Behandlung Ihrer Schlafstörung zu geben.

Gewöhnung an die Therapie

Wie viele neue Dinge ist auch die CPAP-Therapie gewöhnungsbedürftig. Die Abdeckung von Mund oder Nase (oder beiden) durch die Atemmaske kann zu Beginn Angst- oder Beklemmungsgefühle bei einigen Patienten auslösen. Die ungewohnte Luftzufuhr aus dem SleepCube kann zu Anfang unangenehm sein. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen - alle erfolgreichen Langzeitbenutzer der CPAP-Therapie hatten die gleichen Reaktionen und Bedenken wie Sie, und genießen nach Gewöhnung an das Gerät heute alle Vorteile der Therapie.

Hier sind einige Schritte, die Ihnen dabei helfen, sich langsam an die Therapie zu gewöhnen und Ihre Ängste zu überwinden:

1. Schließen Sie die Maske an das CPAP-Gerät an und schalten Sie das Gerät an. Üben Sie eine Stunde lang, durch die Maske zu atmen, z.b. beim Fernsehen, Lesen oder einer anderen Aktivität, die im Sitzen durchgeführt werden kann.
2. Falls am Tag kleine Schlafpausen einlegen, benutzen Sie das CPAP-Gerät dabei.
3. Benutzen Sie das CPAP-Gerät mindestens während der ersten 3-4 Stunden des Nachtschlafs.
4. Benutzen Sie CPAP dann eine ganze Nacht lang.

Beginnen Sie mit dem einfachsten Schritt und gehen Sie zum nächsten Schritt über, wenn Sie sich dazu bereit fühlen.

Vorteile Ihrer Therapie

Als DeVilbiss SleepCube-Benutzer sind Sie auf dem Weg in ein unbeschwerteres, gesünderes Leben - ein Leben ohne die Schlafunterbrechungen und Gesundheitsrisiken, die mit OSA verbunden sind. Wenn Sie sich an die CPAP-Therapie gewöhnt haben, werden Sie überrascht sein, wie viel besser Sie sich fühlen - physisch und emotionell. CPAP-Therapie gibt Ihnen endlich den tiefen, erholsamen Schlaf, der Ihnen so lange gefehlt hat. Viele Patienten berichten über mehr Energie, besseres Urteilsvermögen und erhöhte Konzentrationsfähigkeit während des Tages. Mit effektiver Therapie sind Sie weniger gestresst und reizbar und fühlen sich mehr wie Sie selbst - mit einer gesunden, positiven Einstellung zum Leben. Vielleicht sind Sie einer von jenen, die wünschten, die CPAP-Therapie viel früher begonnen zu haben!

Hilfreiche Ressourcen

Wenn Sie Ihre SleepCube-Therapie beginnen, denken Sie daran - Sie sind nicht allein! Sie sind Mitglied eines umfangreichen und ständig größer werdenden Netzwerks von CPAP-Benutzern, und viele Ressourcen stehen Ihnen zu Diskussionen und der Beantwortung Ihrer Fragen zur Verfügung, die Ihnen dabei helfen, Ihre Therapie so effektiv und angenehm wie möglich zu gestalten.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Phone: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Phone: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Phone: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Phone: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
Phone: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Phone: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Phone: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

WICHTIGSTE MERKMALE

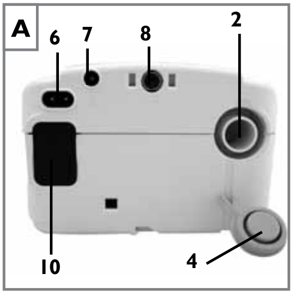
Überprüfen des Lieferumfangs

Der Lieferumfang des DeVilbiss SleepCube-Systems umfasst folgende Einzelteile:

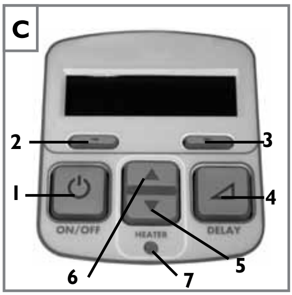
1. SleepCube-Gerät
2. Ersatzfilter
3. Netzkabel
4. Tragetasche
5. Luftschläuche
6. Betriebsanleitung
7. DVD

Bei fehlenden Teilen wenden Sie sich bitte an Ihrem medizinischen Betreuer.

HINWEIS-_Falls Sie einen Luftbefeuchter zusammen mit den SleepCube-System erhalten haben, informieren Sie sich bitte in der Betriebsanleitung des Luftbefeuchters über dessen Gebrauch._







DeVilbiss SleepCube-Gerät

(Abbildung A und B)

1. Tastatur/LCD-Anzeige **(Abbildung C)**
2. Luftanschlussöffnung an der Rückseite
3. Luftanschlussöffnung am Unterteil (für optionalen Luftbefeuchter)
4. Luftanschlussstecker
5. Stromanschluss der Heizung (für optionalen Luftbefeuchter)
6. Netzstromanschluss
7. Gleichstromanschluss
8. Datenanschluss
9. Netzkabel (für Wandsteckdose) (nicht gezeigt)
10. Öffnung für Ansaugfilter
11. Anschlussabdeckung (nicht gezeigt)

Tastatur (Abbildung C)

1. An/Aus
2. Vor
3. Zurück
4. Verzögerung
5. Wert herabsetzen
6. Wert erhöhen
7. Heizungs-LED (für optionalen Luftbefeuchter)

Informieren Sie sich bei Ihrem medizinischen Betreuer über andere Maskenmodelle, Geräte und Zubehör von DeVilbiss.

SYSTEM OHNE LUFTBEFEUCHTUNG

HINWEIS-*Falls Ihr System einen Luftbefeuchter umfasst, informieren Sie sich bitte in der Betriebanleitung für den Luftbefeuchter über dessen Montage und Betrieb.*

1. Die Öffnungen für den Luftanschluss und die Anschlussbuchse für Zubehörgeräte befinden sich am Unterteil des SleepCube. Überprüfen Sie, dass sich auf jeder Öffnung die passende weiche Abdeckung befindet.
2. Setzen Sie den SleepCube auf eine stabile Oberfläche, beispielsweise einen Tisch oder einen Nachttisch. Sie können das Gerät auch auf den Fußboden neben das Bett stellen, Sie müssen dabei nur aufpassen, dass Sie beim Verlassen des Betts das Gerät nicht versehentlich anstoßen oder darauf treten. Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinlass an der Rückseite des Gerätes nicht durch Vorhänge, Bettzeug o.ä. blockiert wird.

HINWEIS-*Den SleepCube bei Betrieb niemals auf eine weiche Oberfläche wie ein Bett oder eine Couch setzen.*

VORSICHT-*Wenn ein Luftbefeuchter benutzt wird, muss der SleepCube niedriger als die Sauerstoffmaske liegen, damit kein Wasser in die CPAP-Maske gelangt.*

3. Schließen Sie das Netzkabel an den Anschluss an der Rückseite des Gerätes an. Der Stecker muss ganz in die Buchse eingeschoben werden. Schließen das andere Ende des Netzkabels an die Wandsteckdose an.
4. Verbinden Sie den Luftschlauch mit dem Anschluss für die Luftzufuhr an der Rückseite des Gerätes.
5. Bereiten Sie die von Ihrem medizinischen Betreuer bereit gestellte Atemmaske entsprechend der Gebrauchsanweisung für die Maske vor.
6. Schließen Sie den Luftschlauch an die Maske an.

HINWEIS-*Der mit dem Gerät gelieferte Luftschlauch ist speziell zur Vermeidung von Knicken und zur Bereitstellung einer gleichmäßigen Luftzufuhr konstruiert. Verwenden Sie nur den von Ihrem medizinischen Betreuer zur Verfügung gestellten Luftschlauch (glatte Innenfläche, knick-resistent) mit einem Durchmesser von 22 mm.*

TASTATUR UND ANZEIGE

Bedienungselemente des DeVilbiss SleepCube		
Name	Symbol	Funktion
ON/OFF	⏻	ON/OFF-Taste zum Starten und Stoppen der Luftzufuhr.
HEIZUNG	▲ ▼	Falls Ihr SleepCube mit einem Warmluftbefeuchter ausgestattet ist, benutzen Sie diese Tasten zur Einstellung der Heizstufen. Höhere Werte für höhere Feuchtigkeit einstellen und kleinere Werte für weniger Feuchtigkeit.
VERZÖGERUNG	◿	Die Verzögerungstaste aktiviert die Komfort-Verzögerungsfunktion und funktioniert nur, wenn diese Funktion verfügbar ist. Zur Einstellung der Parameter für diese Funktion, siehe Abschnitt „Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion" auf Seite 13.

HINWEIS-*Die zusätzlichen Bedienungstasten, die Sie im Bedienungsfeld des SleepCube sehen, sind zur Eingabe erweiterter Parameter für bestimmte Einstellungen vorgesehen. Siehe auch „Erweiterte Menüoptionen" auf Seite 15 für genaue Hinweise.*

BETRIEB

Inbetriebnahme

AUS

Um den SleepCube in Betrieb nehmen zu können, muss er an eine Stromquelle angeschlossen sein. Wenn das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist, sieht die LCD-Anzeige wie dargestellt aus.

Legen Sie die CPAP-Maske an und drücken Sie die ON/OFF-Taste, um den Luftstrom einzuschalten ODER legen Sie die Maske an und nehmen Sie einige Atemzüge, um den Luftstrom automatisch einzuschalten. Der Druck in der Maske steigt in ca. 10 Sekunden auf den eingestellten Wert an.

HINWEIS-*Falls das Gerät nicht automatisch nach 2-3 Atemzügen startet, ist diese Funktion ggf. deaktiviert. Wenn Auto-AN/AUS deaktiviert ist, müssen die AN/AUS-Taste von Hand gedrückt werden, um das Gerät zu starten und zu stoppen.*

P:10,0 CPAP

Auf dem Bildschirm der Tastatur wird der Druck angezeigt, der in der Maske herrscht, während das Gerät läuft. Da es sich hierbei um Echtzeitwerte handelt, können die Anzeigewerte bei der Atmung leicht variieren. Die Anzeige sollte wie dargestellt aussehen.

Falls Ihr DeVilbiss SleepCube-System einen Luftbefeuchter enthält, werden die Heizstufen und der Status wie auf der Abbildung angezeigt.

P:10,0 CPAP
Wärme:Aus

HINWEIS-*Falls sich die Anzeige Ihres Gerätes von den oben genannten unterscheidet, siehe Abschnitt „Patientenmeldungen“ auf Seite 23.*

Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion

Ihr SleepCube verfügt über eine für Ihren Komfort vorgesehene Verzögerungsfunktion, damit Sie leichter einschlafen können. Der Luftstrom beginnt mit einem niedrigen Druck und wird schrittweise in einem voreingestellten Zeitraum auf die vom Arzt verschriebene Einstellung erhöht.

HINWEIS-*Wenn die Verzögerungsfunktion aktiviert ist, blinkt die verbleibende Zeit der Verzögerung auf der Anzeige in regelmäßigen Abständen.*

Verzögerungszeit
10 Min. übrig

Sie können die Verzögerungszeit mit Hilfe der erweiterten Geräteoptionen einstellen. Die Verzögerungszeit kann auf einen Wert zwischen 0 und 45 Minuten in Schritten von jeweils 5 Minuten eingestellt werden. Siehe Seite 16 für genaue Anweisungen.

HINWEIS-*Wenn sich die Zeit nicht ändern lässt, hat Ihr medizinischer Betreuer diese Option gesperrt. In der Bedienungsanleitung für die Tastatur auf Seite 16 finden Sie weitere Informationen.*

Komfort-Verzögerungsfunktion im Standard-CPAP-Modus

Wenn Sie die Komfort-Verzögerungfunktion benutzen während sich das Gerät im CPAP-Modus befindet, wird der Luftstrom zu Beginn der Therapie auf den Wert reduziert, der von Ihrem Arzt bei der Einrichtung des Gerätes gewählt wurde.

Drücken Sie die Verzögerungstaste, um die Komfort-Verzögerungsfunktion zu aktivieren. Der Druck des Luftstroms fällt auf den verschriebenen Komfort-Verzögerungsdruck.

IWährend des Verzögerungszeitraums wird der Druck schrittweise auf den vom Arzt für Ihre Therapie verschriebenen Druck erhöht. Sie können diese Komfortverzögerung wiederholen, indem Sie die Verzögerungstaste (Delay) erneut betätigen, wenn Sie noch nicht eingeschlafen sein sollten.

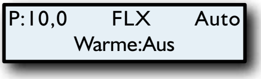
Komfort-Verzögerungsfunktion im AutoAdjust-Modus

Wenn Sie die Komfort-Verzögerungsfunktion verwenden, während Ihr SleepCube im AutoAdjust-Modus arbeitet, wird der Luftstrom, den Sie zu Beginn der Therapie erhalten, auf den Verzögerungsdruck gesenkt, der von Ihrem Arzt bei Einrichtung des Geräts gewählt wurde.

Betätigen Sie die Verzögerungstaste, um die Komfort-Verzögerungsfunktion zu aktivieren. Der Druck des Luftstroms wird auf den vom Arzt verschriebenen Druck für die Komfortverzögerung gesenkt.

Während des Verzögerungszeitraums wird der Druck schrittweise auf die vom Arzt für Ihre Therapie verschriebene Druckeinstellung erhöht. Sie können diese Komfortverzögerung wiederholen, indem Sie die Verzögerungstaste erneut betätigen, wenn Sie noch nicht eingeschlafen sein sollten. Im AutoAdjust-Modus wird die Druckeinstellung während der Komfort-Verzögerungszeit nicht angepasst, so dass Sie einschlafen können, ohne dass das Gerät auf frühe Atmungsereignisse reagiert.

Verwendung der SmartFlex-Funktion



Ihr SleepCube verfügt über eine SmartFlex-Ausatemerleichterung, damit Sie leichter gegen den verschriebenen Druck ausatmen können, indem der Druck beim Ausatmen leicht reduziert wird. Der Druck kehrt beim Einatmen wieder zum verschriebenen Druck zurück, damit Sie Ihre Therapie weiterverfolgen können.

Die SmartFlex-Ausatemerleichterung umfasst drei Einstellungen zum leichteren Ausatmen: 1, 2 und 3 (1 steht für die geringste und 3 für die stärkste Ausatemerleichterung). Durch Einstellen von SmartFlex auf Null (0) wird die SmartFlex-Funktion deaktiviert.

Auch das Druckkurvenprofil kann unabhängig für die Ein- und Ausatmung eingestellt werden. Hier bei kann zusätzlich der Übergang von einem Atemzyklus zum anderen erleichtert werden, wenn SmartFlex aktiv ist. Die Einstellungen für das Druckkurvenprofil sind SmartFlex-i (IRnd) und SmartFlex-e (ERnd) mit Einstellungen von 0 bis 5 in Einerschritten (0 steht für die geringste Erleichterung des Übergangs, 5 steht für die stärkste Erleichterung des Übergangs).

Die SmartFlex-Ausatemerleichterung kann durchgehend (Aktiviert) oder während der Verzögerungszeit (Verzög.-Zeit) verwendet oder auch ausgeschaltet werden. Das Display zeigt in der obersten Zeile des Standardbildschirm „FLX“ an (zwischen dem CPAP-Druck und dem Modus) während die SmartFlex-Ausatemerleichterung in Betrieb ist.

Wenn die SmartFlex-Ausatemerleichterung durchgehend (Aktiviert) eingeschaltet ist, ist die Druckentlastung immer aktiv, wenn Sie am Gerät atmen. Wenn die SmartFlex-Ausatemerleichterung nur für die Zeitverzögerung (Verzög.-Zeit) eingestellt ist, gilt die Ausatemerleichterung nur während der Verzögerungszeit und wird ausgeschaltet, sobald der Verzögerungszeitraum beendet ist. Wenn SmartFlex ausgeschaltet ist, ist die Druckentlastung nicht aktiv.

Das Gerät verfügt über eine Funktion zum Ausschalten von SmartFlex. Wenn bei einem Patienten ein Atmungsereignis auftritt, während das CPAP im Druckentlastungsmodus ist, schaltet das CPAP nach einem bestimmten Zeitraum auf den verschriebenen Druck um und behält diesen bei, bis die Atmung sich wieder normalisiert hat.

Abschalten des Gerätes

Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät abzuschalten, oder nehmen Sie einfach die Atemmaske ab. Nach einigen Sekunden erscheint auf der Anzeige die Meldung „Maske Aus. Bitte Maskensitz prüfen“. Wenn Sie die Maske nicht wieder anlegen, schaltet sich das Gerät automatisch nach 20 Sekunden aus. Die Meldung kann durch Drücken einer beliebigen Taste gelöscht werden.

HINWEIS-*Wenn sich das Gerät automatisch ausschaltet, kann die Funktion „Auto-AUS“ ausgeschaltet sein. In diesem Fall müssen Sie das Gerät manuell ausschalten.*

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Taste ▶ (Vor) oder ◀ (Zurück), um die verschiedenen Optionen auf der Anzeige durchzublättern. Nicht alle in der Tabelle aufgeführten Optionen sind in allen Geräten verfügbar; einige sind optional und andere richten sich danach, welche Art der Therapie Ihr Arzt und/oder medizinischer Betreuer für Sie gewählt hat. Die Tabelle zeigt Optionen und beschreibt die mit jeder Option verbundene Funktion. Einige Optionen sind nur im AutoAdjust-Modus oder mit dem DeVilbiss SmartLink™ Therapie-Management-Modul verfügar - sie sind in der Spalte „Modus“ aufgeführt. Falls Sie einige dieser Optionen nicht sehen bedeutet dies, dass Ihr Modell oder Ihre Konfiguration diese Optionen nicht unterstützt.

Name	Symbol	Funktion
VORHERIGE OPTION	◀	Bei Drücken dieser Taste wird die vorherige Menü-Option angezeigt.
NÄCHSTE OPTION	▶	Bei Drücken dieser Taste wird die nächste Menü-Option angezeigt.
EINSTELLUNG ÄNDERN	▲ ▼	Diese Tasten zur Änderung der Einstellungswerte benutzen.

Bitte beachten Sie, dass die angezeigten Werte nur Beispiele sind.

Erweiterte Menüliste

Anzeigebeispiel	Modus	Beschreibung
P:10,0 Auto Wärme:Aus	Alle	Standardbildschirm des eingeschalteten SleepCube-Gerätes mit Anzeige des Maskendrucks und der eingestellten Heizstufe. Der angezeigte Druck kann beim Atmen leicht variieren. Ist das Heizsystem nicht angeschlossen, wird kein Einstellungswert für die Heizstufe angezeigt.
Obere Grenze 15,0 cmH2O	AutoAdjust Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Begrenzung des maximalen Drucks, mit dem der SleepCube im AutoAdjust-Modus betrieben wird. Ihr medizinischer Betreuer programmiert diese Einstellung für Sie bei der Einrichtung des Gerätes.
Untere Grenze 5,0 cmH2O	AutoAdjust Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung für den niedrigsten Druck, mit dem der SleepCube im AutoAdjust-Modus betrieben wird. Ihr medizinischer Betreuer programmiert diese Einstellung für Sie bei der Einrichtung des Gerätes.
Einstelldruck 10,0 hPA	CPAP-Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Kontrolle des Betriebsdrucks.
Verzög. -Zeit 45 Minuten	Alle	Wählbare Einstellung der Verzögerungszeit. Die Verzögerungszeit wird von Ihrem medizinischen Betreuer eingestellt.
Verzög.-Druck 5,0 hPA	CPAP-Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Kontrolle des Betriebsdrucks während der Verzögerungszeit.
Schlauchlänge 1,8 m (6 Fuß)	Alle	Der mit dem Gerät gelieferte Schlauch hat eine Länge von 1,8 m. Sie können Ihren SleepCube jedoch auch auf eine Luftschlauchlänge von 3,0 m einstellen. Ersatzschläuche sind über Ihren medizinischen Betreuer erhältlich (Artikelnummern befinden sich am Ende dieser Betriebsanleitung).
SmartFlex Menü Drücken ▼	Alle	Das SmartFlex-Menü wird durch Drücken der Abwärts-Pfeiltaste aufgerufen. Im Kapitel SmartFlex-Menü finden Sie weitere Informationen hierzu.
Menü aktivieren Drücken ▼	Alle	Taste zur Aktivierung der Menüs. Genaue Angaben zur Aktivierung der Menüs finden Sie im nächsten Abschnitt.

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

Anzeigebeispiel	Modus	Beschreibung
LCD Kontrast 50 %	Alle	Zur Änderung der Kontrasteinstellung der LCD-Anzeige. Muss nur geändert werden, wenn die Anzeige schwer lesbar ist.
Anwenderstunden 123456,7 Stunden	Alle	Gesamtanzahl der Therapiestunden (in Schritten von 0,1 h) des SleepCube.
Firmware-version V0.20 30/06/2010	Alle	Zeigt die Version der installierten Firmware an.
Seriennummer HD123456	Alle	Zeigt die Seriennummer des Gerätes an.
Einhaltung % 83% (25/30)	Alle	Zeigt die prozentuale Nutzung für ein zusammenhängendes Zeitfenster von 30 Tagen innerhalb eines 90-Tage-Zeitraums an. Dabei muss die Anwendungszeit mindestens den eingestellten Parameter „Grenzwert Nutzung“ erreicht oder überschritten haben.
SmartCode 1 Tag F6CD-37F-357R SmartCode 7 Tage 3CCC-377D-7J7X SmartCode 30Tage DWY4-3DB7-DJ7L SmartCode 90Tage 752TT-47DB-7DT7C SmartCode Nutzg ZDN-79FK-K7H	Alle	SmartCode™ wird für die Erstellung von Therapiemanagementberichten verwendet. Die Therapieinformationen werden als eine Reihe von Buchstaben und Zahlen codiert. Diese umfassen ein Sonderzeichen zur Überprüfung auf Fehler, um die Korrektheit der Daten sicherzustellen. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um den SmartCode-Berichtszeitraum zu ändern. Es gibt 5 SmartCode-Stufen – 1-Tag, 7-Tage, 30-Tage, 90-Tage und Verwendung. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um zwischen diesen Optionen zu wechseln.

HINWEIS-*Wenn das offene Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern. Wenn das verriegelte Symbol angezeigt wird, kann nur Ihr medizinischer Betreuer diese Einstellung verändern.*

SmartFlex-Menüliste

Das SmartFlex-Menü steht in allen Betriebsmodi zur Verfügung und ist ein Untermenü, über das Sie verschiedene Funktionen Ihres SleepCube kontrollieren können. Es wird aufgerufen, indem Sie in diesem erweiterten Menü die Abwärts-Pfeiltaste drücken.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
SmartFlex 🔒 3	Diese Einstellung steuert die Stärke der Ausatemerleichterung. OFF = SmartFlex ist ausgeschaltet. 1 = steht für die geringste Ausatemerleichterung. 3 = steht für die stärkste Ausatemerleichterung.
SmartFlex Modus 🔒 Aktiviert	Diese Einstellung legt den SmartFlex-Betriebsmodus fest. **"Aktiviert"** bedeutet, dass SmartFlex immer aktiv ist. " **N**ur in Verzög." bedeutet, dass SmartFlex nur während der Druckverzögerungszeit aktiv ist.
SmartFlex IRnd 🔓 3	Diese Einstellung steuert das Druckkurvenprofil für den Einatemdruck.
SmartFlex ERnd 🔓 3	Diese Einstellung steuert das Druckkurvenprofil für den Ausatemdruck.
Menü beenden Drücken ▲	Drücken Sie die Aufwärts-Pfeiltaste, um das SmartFlex-Menü zu verlassen

HINWEIS-*Wenn das offene Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern. Wenn das verriegelte Symbol angezeigt wird, kann nur Ihr medizinischer Betreuer diese Einstellung verändern.*

SleepCube-Menüaktivierung

Die Funktion Menü aktivieren ist in allen Modi verfügbar und ist ein Untermenü, mit dem Sie verschiedene Funktionen Ihres SleepCube ändern können. Es wird durch Drücken der -Taste im Erweiterten Menü geöffnet.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
Auto-AUS Deaktiv	Diese Option kontrolliert die Auto-OFF-Funktion, die den Luftstrom nach Abnahme der Maske automatisch stoppt. Das Gerät braucht mindestens 30 Sekunden zum Ausschalten, je nachdem welche Maske verwendet wird. Wenn Auto-AUS aktiviert ist, ist Auto-EIN auch aktiviert.
Auto-EIN Aktiv	Diese Option kontrolliert die Auto-ON-Funktion, die den Luftstrom nach einem oder zwei Atemzügen in der Atemmaske automatisch startet. Diese Funktion ist immer aktiviert, wenn Auto-AUS aktiviert ist.
Maskencheck Aktiv	Mit dieser Option wird die Passform der Maske kontrolliert. Der Luftstrom in die Maske wird ständig gemessen und wenn er für 10% der Zeit 95 Liter/Minute überschreitet wird eine Meldung erzeugt. Diese Meldung erscheint beim nächsten Einschalten des SleepCube auf der Anzeige.
LCD Helligkeit Aktiv	Diese Einstellung steuert die Hintergrundbeleuchtung. Wenn die niedrige Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist, ist die Hintergrundbeleuchtung während des Betriebs gedimmt. Wenn die niedrige Hintergrundbeleuchtung deaktiviert ist, wird die Hintergrundbeleuchtung während des Betriebs ausgeschaltet.
Menü beenden Drücken ▲	Halten Sie die ▲-Taste gedrückt, um das Aktivierungsmenü zu verlassen.

HINWEIS-*Wenn das offene Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern. Wenn das verriegelte Symbol angezeigt wird, kann nur Ihr medizinischer Betreuer diese Einstellung verändern.*

Menü Gebläse aus (Blower Off)

nformationen zum Therapieverlauf können ohne Einschalten des Gerätes angezeigt werden. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gebläse die Links- oder Rechts-Pfeiltasten auf der Tastatur, um durch die Informationen zu blättern.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
AUS	Gebläse AUS, das CPAP-Gerät ist mit ausgeschaltetem Gebläse an die Wechsel- oder Gleichstromversorgung angeschlossen.
Schnellansicht Drücken ▼	Das Schnellansicht-Menü wird durch Drücken der Abwärts-Pfeiltaste aufgerufen. Detaillierte Informationen zum Schnellansicht Menü finden Sie auf Seite 22. **Hinweis:** *Das „Schnellansicht" Menü wird nur angezeigt, wenn dieses im klinischen Menü aktiviert ist.*
Seriennummer HD000005	Zeigt die Seriennummer des Geräts an.
Einhaltung % 83% (25/30)	Zeigt die prozentuale Nutzung für ein zusammenhängendes Zeitfenster von 30 Tagen innerhalb eines 90-Tage-Zeitraums an. Dabei muss die Anwendungszeit mindestens den eingestellten Parameter „Grenzwert Nutzung" erreicht oder überschritten haben.
SmartCode 1 Tag F6CD-37F-357R SmartCode 7 Tage 3CCC-377D-7J7X SmartCode 30Tage DWY4-3DB7-DJ7L SmartCode 90Tage 752TT-47DB-7DT7C SmartCode Nutzg ZDN-79FK-K7H	SmartCode™ wird für die Erstellung von Therapiemanagementberichten verwendet. Die Therapieinformationen werden als eine Reihe von Buchstaben und Zahlen codiert. Diese umfassen ein Sonderzeichen zur Überprüfung auf Fehler, um die Korrektheit der Daten sicherzustellen. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um den SmartCode-Berichtszeitraum zu ändern. Es gibt 5 SmartCode-Stufen – 1-Tag, 7-Tage, 30-Tage, 90-Tage und Verwendung. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um zwischen diesen Optionen zu wechseln.

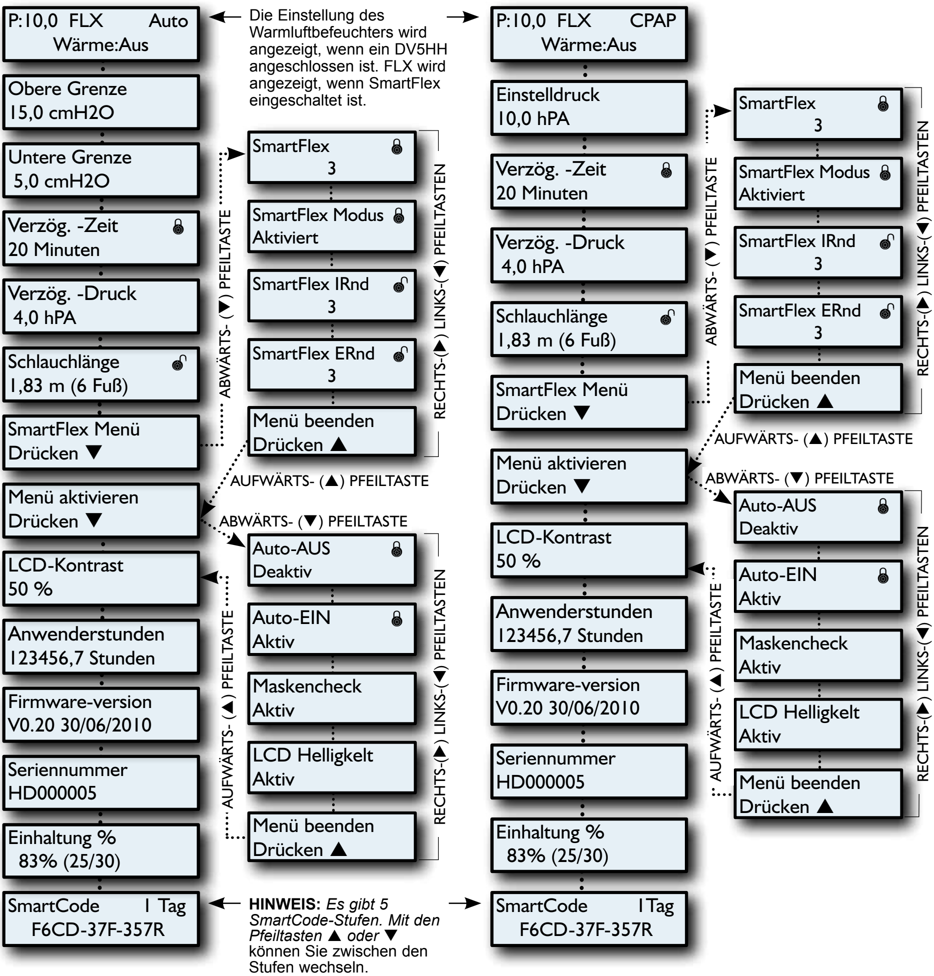
Informationen zu SmartCode und Therapieverlauf

Ihr medizinischer Betreuer kann Sie kontaktieren und Sie bitten, die Informationen zu SmartCode und Therapieverlauf abzurufen. Betätigen Sie die LINKS-Pfeiltaste einmal, um den SmartCode anzuzeigen. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um den SmartCode-Berichtszeitraum zu ändern. Betätigen Sie die LINKS-Pfeiltaste erneut, um die Therapieverlauf anzuzeigen.

DV54 AutoAdjust Patientenmenü

Die folgende Tabelle enthält nach Modus geordnet eine Auflistung alle Anzeigen, die mit den ▲ und ▼ Tasten auf den Bildschirm gebracht werden können. Durch Drücken der ▼ Taste bei Anzeige von Menü aktivieren können Sie dieses Untermenü öffnen und mit Hilfe der ◀ und ▶ Tasten die einzelnen Optionen durchblättern. Durch Drücken der ▲ Taste gelangen Sie zurück zum Hauptmenü. Wenn Sie die letzte Anzeige erreicht haben, gelangen Sie durch Drücken der ▲ Taste wieder zur ersten Anzeige.

MENÜ - AutoAdjust-Modus **MENÜ - CPAP-Modus**

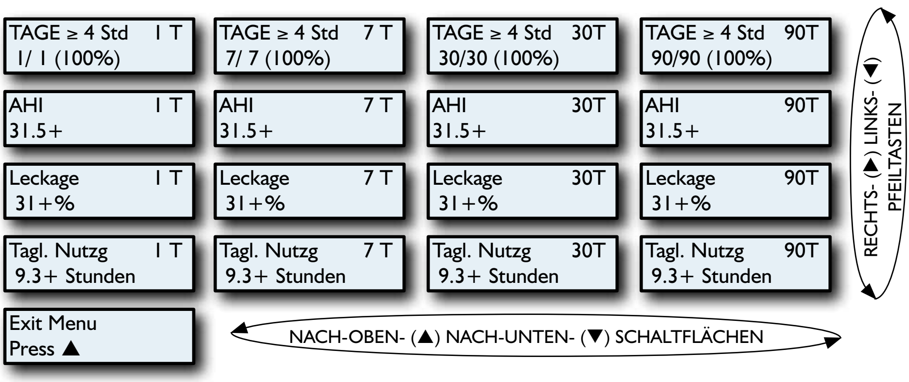


Schnellansicht-Menü für DV54

Das Schnellansicht-Menü zeigt zusammengefasst Informationen an, die in den SmartCode-Daten enthalten sind. Die Informationen der Schnellansicht umfassen: Anzahl der Tage mit einer Verwendung von mehr als 4 Stunden (kann vom Arzt auf 5 Stunden eingestellt werden), AHI (Apnoe/Hypopnoe-Index), Hoher Leckageprozentsatz (Leckage%, Prozentsatz der Zeit mit einem Leck von >95 l/min) und die tägliche Verwendung (Tägl. Nutzg, durchschnittliche Nutzungsstunden/Tag). Alle Parameter können jeweils für vier verschiedene Zeiträume angezeigt werden: 1 Tag, 7 Tage, 30 Tage oder 90 Tage.

Das folgende Diagramm zeigt die Schnellansicht-Informationen, die auf Ihrer CPAP-Anzeige verfügbar sind, wenn die Anzeige dieser Informationen durch Ihren medizinischen Betreuer aktiviert wurde. Das Schnellansicht-Menü zeigt eine Zusammenfassung Ihrer SmartCode-Daten für Zeiträume von 1, 7, 30 und 90 Tagen. Die einzelnen Zeiträume enthalten Informationen für „Anzahl der Tage > x Stunden“, Apnoe/Hypopnoe-Index (AHI), Hoher Leckageprozentsatz (Leckage %, >95 l/min) sowie durchschnittliche Nutzungsstunden/Tag.

Diagramm der CPAP-Anzeige



PATIENTENMELDUNGEN

Ihr SleepCube sendet Ihnen von Zeit zu Zeit Meldungen, mit denen Sie zur Durchführung bestimmter Schritte aufgefordert werden, die Ihre Therapie effektiver machen. Diese Meldungen werden angezeigt wenn das Gerät entweder durch Drücken der ON/OFF-Taste oder durch Atmen in die Maske eingeschaltet wird. Sie können die jeweilige Meldung durch Drücken einer beliebigen Taste wieder aus der Anzeige löschen, der SleepCube funktioniert jedoch auch normal weiter, wenn die Meldung nicht gelöscht wird.

Das Gerät sendet Ihnen zwei Arten von Meldungen: Hinweise und Mitteilungen.

Hinweise

Hinweise weisen Sie darauf hin, wann Teile des Systems ausgewechselt werden müssen. Bestimmte Teile Ihres Systems nutzen sich mit der Zeit ab und beeinträchtigen die Therapie, wenn sie nicht rechtzeitig ausgewechselt werden. Falls Sie auf Ihrer Anzeige eine Meldung sehen, die nachfolgend nicht aufgelistet ist, ist Ihr Gerät ggf. mit dem optionalen DeVilbiss SmartLink™-Modul ausgestattet, welcher zusätzliche Meldungen sendet. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen in der mit dem SmartLink-Modul gelieferten Dokumentation.

Filter reinigen – Der Filter muss in Abständen von 10 Tagen auf Zeichen von Schmutz und Verschleiß überprüft und, falls notwendig, gereinigt werden. Diese Meldung erinnert Sie daran, den Filter regelmäßig zu überprüfen.

Filter reinigen

Mitteilungen

Mitteilungen enthalten Informationen über Ihren SleepCube, bei denen Sie oder Ihr medizinischer Betreuer Schritte unternehmen muss, um weiterhin eine optimale Therapie zu garantieren. Falls Sie auf Ihrer Anzeige eine Mitteilung sehen, die nachfolgend nicht aufgelistet ist, ist Ihr Gerät ggf. mit dem optionalen DeVilbiss SmartLink™-Modul ausgestattet, welcher zusätzliche Mitteilungen sendet. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen in der mit dem SmartLink-Modul gelieferten Dokumentation.

HINWEIS-*Die auf der Abbildung angezeigten Werte dienen nur als Beispiel.*

Verzög. läuft xx Minut. übrig - Solange die Komfort-Verzögerung aktiviert ist, blinkt diese Meldung alle 5 Sekunden auf der Anzeige, um Ihnen mitzuteilen, wie viel Zeit noch vorhanden ist.

Verzögerungszeit
10 Minut. übrig

Maskenleck – Diese Mitteilung bedeutet, dass der SleepCube beim letzten Mal, als Sie die Maske getragen haben, mindesten 10% der Tragezeit einen ungewöhnlich starken Luftstrom

Maskenleckage =
25 % Sitz prüf.

festgestellt hat. Diese Mitteilung erscheint auf der Anzeige, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Wenn Sie diese Mitteilung sehen, legen Sie die Maske so an, dass sie überall am Gesicht dicht anliegt. Befolgen Sie die Hinweise des Herstellers bezüglich der Justierung der Maske und Kopfhalterung, damit die Maske richtig anliegt. Verfügbar an AutoAdjust-Modellen.

Maske Aus. Bitte
Maskensitz prüf.

Maske Aus – Diese Mitteilung erscheint jedesmal, wenn das Volumen des Luftstroms ansteigt. Für gewöhnlich erhöht sich der Luftstrom, wenn die Maske nicht dicht am Gesicht anliegt oder abgenommen wurde. Überprüfen Sie die Dichtung der Maske von allen Seiten auf undichte Stellen und nehmen Sie die vom Hersteller empfohlenen Korrekturen vor. Die Mitteilung wird angezeigt bis das Problem behoben ist. Wenn der hohe Luftstrom 20 Sekunden andauert, schaltet sich das Gerät automatisch ab (wenn AutoOFF aktiviert ist).

Gerätefehler E07
Lieferant anruf.

Gerätefehler – Bei Anzeige eines Gerätefehlers, siehe Abschnitt „Fehlersuche“.

SLEEPCUBE REISEINFORMATION

Stromversorgung bei Reisen ins Ausland

Ihr DeVilbiss SleepCube ist mit einem universellen Netzteil ausgestattet. Das bedeutet, dass es Netzspannungen zwischen 100 und 240V~, 50/60Hz. Sie müssen daher auf Reisen in Länder, die eine andere Netzspannung benutzen, keine Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen. Wenden Sie sich jedoch an Ihren medizinischen Betreuer mit der Bitte um ein im Reiseland notwendiges Stromkabel(für Artikel-Nr., siehe Zubehör/Ersatzteile).

Höhenlage

Der SleepCube passt sich Änderungen der Höhenlage zwischen Meeresspiegel und 2750 m automatisch an. Änderungen am Gerät bezüglich der Höhenlage sind nicht notwendig.

SLEEPCUBE GLEICHSTROMBETRIEB

Batteriebetrieb

Der SleepCube-Gerät kann mit 12 V Gleichspannung in Wohnmobilen, Booten oder anderen Campingfahrzeugen betrieben werden. Das Gerät kann entweder mit einem 12V-Zubehörkabel an die Stromquelle angeschlossen werden oder mit einer unabhängigen 12 V-Batterie betrieben werden. Beide Zubehörteile sind bei Ihrem medizinischen Betreuer erhältlich (für Artikel-Nr., siehe Zubehör/Ersatzteile). Für den Betrieb mit einer unabhängigen Batterie sind zwei Zubehörkabel notwendig. Bei diesem Batteriebetrieb werden die Kabel an die Kontakte der Batterie angeklenmt.

HINWEIS-*er Luftbefeuchter kann nicht direkt an eine 12VGleichstromquelle angeschlossen werden. Falls Luftbefeuchtung nötig ist, steht immer noch Durchlaufbefeuchtung zur Verfügung. Als Alternative können Sie folgendes tun: anstatt die 12VGleichstromquelle direkt an den SleepCube anzuschließen, schließen Sie die Gleichstromquelle an einen Inverter an, der das System mit Wechselspannung versorgt, damit die Heizung funktioniert. Der Inverter muss eine Leistung von mindestens 400 Watt bei 220V~ haben.*

HINWEIS-*Wenn dem SleepCube Wechselstrom und Gleichstrom zur Verfügung steht, schaltet das Gerät automatisch auf Wechselstrombetrieb. Wenn kein Wechselstrom verfügbar ist, schaltet es automatisch auf Batteriebetrieb. Wird der Wechselstrom wieder angeschlossen, läuft das Gerät wieder im Wechselstrombetrieb. Sie brauchen keine Einstellungen am Gerät zu ändern, denken Sie jedoch daran, dass die Heizung bei 12V-Gleichstrombetrieb nicht funktioniert.*

ZUSÄTZLICHER SAUERSTOFF

In manchen Fällen wird zusätzlich zur CPAP-Therapie Sauerstoff zur Behandlung obstruktiver Schlafapnoe verschrieben. Falls Ihr Arzt Ihnen Sauerstoff für die Schlaftherapie verschrieben hat, gibt es zwei Möglichkeiten, den Sauerstoff hinzuzufügen:

1. Besorgen Sie sich den optionalen Sauerstoffadapter (Art.-Nr. 7353D-601) von Ihrem medizinischen Betreuer und befestigen Sie ihn am Ausgang des SleepCube. Schließen Sie ein Ende des Luftschlauchs an die Öffnung des Adapters und das andere Ende an die Atemmaske an.
2. Falls Ihre Maske mit einem Anschluss für Sauerstoff ausgestattet ist, empfiehlt Ihr Arzt wahrscheinlich, den Sauerstoff der Maske direkt zuzuführen.

⚠ WARNUNG-VERWENDUNG VON SAUERSTOFF

Sauerstoff ist feuergefährlich. Zur Vermeidung von Verletzungen ist Rauchen bei der Benutzung von Sauerstoff mit dem Gerät ausdrücklich verboten. Das Gerät nicht in der Nähe von Gegenständen mit hohen Temperaturen, leicht flüchtigen Substanzen oder offener Flamme benutzen!

Immer zuerst den SleepCube und danach die Sauerstoffquelle einschalten! Umgekehrt immer zuerst die Sauerstoffquelle und danach den SleepCube ausschalten.

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer, mit Sauerstoff oder Luft gemischter Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Bei einem fest eingestellten Sauerstoffdurchsatz variiert die Konzentration des eingeatmeten Sauerstoffs je nach der Einstellung des Drucks, dem Atemverhalten des Patienten, der Art der Maske und der Leckrate. Diese Warnung gilt für die meisten CPAP-Modelle.

Den SleepCube nicht mit angeschlossener Sauerstoffquelle laufen lassen, wenn das Gerät nicht benutzt wird, sondern die Sauerstoffquelle immer abschalten!

VORSICHT–*Sauerstoff ist ein verschreibungspflichtiges Gas und darf nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.*

VORSICHT–*Die Einstellung für den Sauerstoffdurchsatz muss vom Arzt festgelegt werden.*

ZUBEHÖR/ERSATZTEILE

Ersatzteile

Luftansaugfilter (4/pk) DV51D-602
Feinfilter (4/pk). DV51D-603
Luftschlauch (1,8 m) DV51D-629
Luftzufuhrstopfen DV51D-604
Abdeckung für den Heizanschluss DV51D-605
Sauerstoffadapter 7353D-601
Tragetasche DV51D-610

Stromversorgung

Wechselstromkabel
  USA DV51D-606
  Europa, außer U.K. DV51D-607
  U.K. DV51D-608
  Australien DV51D-609
12V Stromanschlusskabel DV51D-619
12V Batterieadapter DV51D-696

HINWEIS–*Der 12V Batterieadapter (DV51D-696) ermöglicht das direkte anschließen an eine 12V Batterie. Für das Verbinden des CPAP Gerätes mit diesem Adapter ist das 12V Stromanschlusskabel (DV51D-619) erforderlich.*

Zum Gebrauch mit dem DeVilbiss SleepCube empfohlene Masken:

DeVilbiss-FlexSet®-Maske . . . . Serie 9354
DeVilbiss-Serenity®-Maske. . . . . Serie 9352

Optionaler Beheizter Luftbefeuchter

DeVilbiss beheizter Luftbefeuchter (Basis und Behälter). DV5HH

SLEEPCUBE WARTUNG

⚠ GEFAHR

ACHTUNG-Stromschlaggefahr! – Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, es befinden sich keine Teile darin, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer, falls das Gerät gewartet werden muss. Wenn das Gerät geöffnet wurde, verfällt die Garantie.

⚠ WARNUNG

Falls sich das Betriebsverhalten des Gerätes ändert oder ungewöhnliche Geräusche auftreten, benutzen Sie das Gerät nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.

Falls das Gerät fallen gelassen wurde, überprüfen Sie, dass es ordnungsgemäß funktioniert. Falls das Gerät nicht funktioniert oder das Gehäuse beschädigt ist, benutzen Sie es nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.

Falls das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, siehe Abschnitt „Fehlerbehebung“ für weitere Hinweise.

Drucktoleranz– Die Genauigkeit der Druckleistung des SleepCube wird im Werk eingestellt und erfordert keine weitere Kalibration. Bei herstellerspezifischer Anwendung des Gerätes ist für einen Zeitraum von 2 Jahren keine Wartung notwendig. Nach Ablauf von 2 Jahren sollten Sie das Gerät prüfen lassen.

HINWEIS-*In einigen Ländern ist die regelmäßige Wartung und Kalibration von medizinischen Geräten dieses Typs gesetzlich erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer für weitere Informationen.*

Standard-Luftansaugfiler– Überprüfen Sie den Filter alle 10 Tage und reinigen Sie ihn, falls notwendig. Der Filter muss alle 6 Monate ersetzt werden, bei Beschädigungen früher. Der Standardfilter filtert Partikel einer Größe von maximal 3,0 Mikron. Der SleepCube darf nur mit dem Standardfilter betrieben werden.

Feinfilter (optional)– Prüfen Sie den Filter in Abständen von 10 Tagen und tauschen Sie ihn aus, wenn er schmutzig oder beschädigt ist; ansonsten muss der Filter alle 30 Tage ausgetauscht werden. Der optionale Feinfilter filtert Partikel bis zu einer Größe von 0,3 μm Mikron.

Filterwartung – Siehe Reinigung.

SLEEPCUBE REINIGUNG

⚠ WARNUNG

Vor der Reinigung immer den Stecker aus der Steckdose ziehen, um Verletzungen durch elektrischen Stromschlag zu vermeiden.

VORSICHT–*Das Gerät niemals abspülen oder in Wasser eintauchen. Die Öffnungen, Schalter und Luftfilter vor Flüssigkeiten schützen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Sollte dennoch Flüssigkeit in das Gerät gelangen, benutzen Sie es nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.*

Gehäuse

1. Trennen Sie den SleepCube von der Stromquelle. Wischen Sie das Gehäuse hin und wieder mit einem sauberen, feuchten Tuch ab, um es staubfrei zu halten.
2. Das Gerät vollständig trocknen lassen, bevor Sie es wieder an die Stromquelle anschließen.

Filter

Luftansaugfilter (Standard)

1. Der Ansaugfilter sollte alle 10 Tage geprüft und, falls notwendig, gereinigt werden. Der Filter befindet sich an der Rückseite des Gerätes.

VORSICHT–*Die ordnungsgemäße Funktion des Filters ist maßgebend für den Betrieb des Gerätes und schützt es vor Beschädigungen.*

2. Nehmen Sie den äußeren, dunklen Schaumstofffilter aus dem Rahmen.
3. Den Filter mit einer Lösung aus warmem Wasser und einem milden Geschirrspülmittel auswaschen, und mit klarem Wasser spülen. Lassen Sie den Filter danach vollständig trocknen. Falls der Filter (Art.-Nr. DV51D-602) beschädigt ist, bestellen bei Sie einen

neuen Filter bei Ihrem medizinischen Betreuer.

4. Vergewissern Sie sich, dass der Filter vor der Installation und Inbetriebnahme ganz trocken ist.

Feinfilter (optional)

1. Falls Ihr Gerät mit einem Feinfilter (Art.-Nr. DV51D-603) ausgestattet ist, überprüfen Sie den Filter und ersetzen Sie ihn, falls er schmutzig oder beschädigt ist. Nicht waschen!
2. Installieren Sie den Feinfilter hinter dem Standardfilter.

HINWEIS-*Wenn der Feinfilter nicht den Anweisungen entsprechend installiert ist verkürzt sich die Lebensdauer des Filters und er muss öfter ersetzt werden.*

Schläuche

Die Luftschläuche müssen täglich gereinigt werden. Trennen Sie den Schlauch vom Gerät und von der Maske. Waschen Sie den Schlauch mit einem milden Geschirrspülmittel und Wasser, spülen Sie ihn aus und lassen Sie ihn an der Luft trocknen.

Maske und Kopfhalterung

Reinigen Sie die Maske und die Kopfhalterung den Anweisungen des Herstellers entsprechend.

FEHLERSUCHE

⚠ GEFAHR

Achtung – Stromschlaggefahr! Das Gehäuse nicht öffnen; es befinden sich keine Bauteile darin, die vom Benutzer gewartet werden können. Das Gehäuse darf nur von einem qualifizierten DeVilbiss-Anbieter geöffnet werden.

Falls Probleme beim Betrieb des DeVilbiss SleepCube auftreten, siehe unten stehende Tabelle für eine Auflistung von Problemen, mögliche Ursachen und Lösungen. Sollte das Problem weiter bestehen, bitten Sie Ihren medizinischen Betreuer um Hilfe.

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige.	1. Gerät ist nicht angeschlossen oder das Kabel ist nicht fest mit dem Gerät verbunden.	1a. Vergewissern Sie sich, dass das Kabel fest mit dem SleepCube und der Steckdose verbunden ist. 1b. Wenn Sie eine Gleichstromquelle benutzen, überprüfen Sie, dass die Kabel fest angeschlossen sind. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie geladen ist.
	2. Die Steckdose führt keinen Strom.	2. Schließen Sie das Gerät an eine funktionstüchtige Stromquelle an.
Der SleepCube startet nicht, wenn ich mit der Maske atme.	1. Die Auto-ON-Funktion ist deaktiviert.	1. Benutzen Sie die ON/OFF-Taste zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.
	2. Das Gerät erhält keinen Strom.	2. Prüfen Sie, dass das Stromkabel fest mit dem Gerät und der Steckdose verbunden ist.
	3 Atemzüge sind nicht tief genug, um von der Auto-ON-Funktion erkannt zu werden.	3. Atmen Sie tief ein und aus, um den SleepCube zu aktivieren.
	4. Sie benutzen eine Gesichtsmaske mit einem Anti-Asphyxie-Ventil.	4. Auto-ON funktioniert möglicherweise nicht, da Atemluft durch das offene Ventil entweicht. Benutzen Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät ein- und aus zu schalten.
	5. Der Stecker für die Luftzufuhr fehlt oder ist nicht fest angeschlossen.	5. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker für die Luftzufuhr fest angeschlossen ist.
	6. Die Befeuchterkammer fehlt oder ist nicht vollständig in die Aufnahmevorrichtung eingeschoben.	6. Schieben Sie die Befeuchterkammer ganz in die Aufnahmevorrichtung ein bis die Verriegelung einrastet.

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftstrom wurde beim Gebrauch unerwartet gestoppt.	1. Die Funktion Auto-AUS hat einen hohen Luftstrom aufgrund einer zu losen Maske detektiert. 2. Sie öffnen beim Gebrauch der Maske den Mund und atmen durch den Mund.	1. Stellen Sie sicher, dass die Maske richtig passt; ändern Sie die Einstellungen der Maske und deren Halterung entsprechend. 2. Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer zum Erhalt eines Kinnriemens oder einer anderen Maske, die Mundatmung verhindert. Sollten die oben genannten Abhilfen das Problem nicht lösen, deaktivieren die Auto-AUS-Funktion im Menü „Erweiterte Einstellungen“.
Die Anzeige zeigt einen Gerätefehler an.	Im Gerät ist ein Fehler aufgetreten. Das Gerät muss gewartet werden.	Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer, um das Gerät warten zu lassen.
OSA-Symptome treten wieder auf.	1. Filter ist ggf. verstopft. 2. Schlafapnoe-Verhalten hat sich geändert.	1. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter und betreiben Sie das Gerät nicht inder Nähe von Zimmervorhängen und anderen staubigen Oberflächen. 2. Informieren Sie Ihren Arzt.
An den Stellen, an denen die Maske Ihr Gesicht berührt, treten Hautreizungen auf.	1. Die Kopfhalterung ist zu eng oder falsch eingestellt. 2. Ihre Maske hat die falsche Größe oder ist nicht optimal an Ihr Gesicht angepasst.	1. Lösen Sie die Kopfhalterung, um den Kontaktdruck der Maske auf dem Gesicht zu verringern. 2. Wenden Sie sich an Ihren Arzt oder medizinischen Betreuer.
Trockene Kehle und Nasenschleimhaut.	Unzureichende Feuchtigkeit.	1. Verwenden Sie einen beheizten Luftbefeuchter DeVilbiss DV5 mit dem Gerät. 2. Stellen Sie am Befeuchter eine höhere Heizstufe ein.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Kondensierwassersammelt sich im Schlauch und verursacht Gurgelgeräusche.	1. Die Feuchtigkeit ist zu hoch eingestellt. 2. Die Zimmertemperatur sinkt im Laufe der Nacht ab.	Stellen Sie einen niedrigeren Feuchtigkeitswert ein und/oder erhöhen Sie die Zimmertemperatur.
Der Luftstrom vom Generator fühlt sich zu warm an.	1. Der/die Luftfilter ist/sind schmutzig. 2. Der Lufteinlass ist blockiert. 3. Die Zimmertemperatur ist zu hoch. 4. Der SleepCube befindet sich in der Nähe eines Heizgerätes.	1. Siehe „Reinigung" für Hinweise zur Filterwartung. 2. Entfernen Sie die Blockierung vom Lufteinlass. 3. Reduzieren Sie die Zimmertemperatur. 4. Betreiben Sie das Gerät in sicherem Abstand von der Wärmequelle damit nur Luft mit Zimmertemperatur vom Gerät angesaugt wird. Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.
Schmerzen in der Nase, der Stirnhöhle oder in den Ohren, ggf. mit schnupfenartigen Beschwerden.	Symptome können Zeichen einer allergischen Reaktion auf den Druck des Luftstroms sein.	Brechen Sie die Therapie ab und informieren Sie Ihren Arzt.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen . . . . . 10,7 cm x 16,5 cm x 17,5 cm
Gewicht . . . . . 1,22 kg
Wechselstromversorgung . . . . . 100–240 V~, 50/60 Hz
Gleichstromversorgung . . . . . 10,4–15 V DC, 5 Amp
Max. Leistungsaufnahme . . . . . Max. 65W von Wechselstromquelle (nur für Luftstromgenerator)
AutoAdjust CPAP-Druck 3-20 cmH2O
Betriebstemperatur . . . . . 5°C bis 40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit . . . . . 0% bis 95% nichtkondensierend
Atmosphärische Betriebsbedingungen . . . . . Meeresspiegel bis 2743 m
Transport- und Lagerungstemperatur . . . . . -40°C bis +70°C
Rel. Transport- und Lagerungsfeuchtigkeit . . . . . 0% bis 95% nichtkondensierend
Max. Druckbegrenzung . . . . . 20 cmH2O bei normalem Gebrauch
Schalldruckpegel (geprüft gemäß ISO 17510-1:2007) . . . . . 26 dBA
Schallleistungspegel (geprüft gemäß ISO 17510-1:2007) . . . . . 38 dBA

Filterspezifikationen

Standardfilter > 3,0 Mikron Partikel

Optionaler Feinfilter > 0,3 Mikron Partikel

Maximaler Volumenstrom (gemäß ISO 17510-1:2007)

	Testdruckwerte				
	3.0 cmH20	7.0 cmH20	12.0 cmH20	16.0 cmH20	20.0 cmH20
Gemessener Druck am Patientenanschluss (cmH20)	2,9	6,4	11,0	15,0	19,0
Durchschnittlicher Volumenstrom am Patienten-anschluss (l/min)	83,8	126,8	137,4	130,0	113,8

Genauigkeit des langfristigen statischen Drucks . . . . +/- 0,5 cmH2O

Genauigkeit des kurzfristigen dynamischen Drucks mit und ohne DV5HH-Befeuchter (gemäß ISO 17510-1:2007)

Wellenform	Volumen (ml)	Atemfrequenz (min-1)	Druckeinstellung (cmH2O)	Druckgenauigkeit (Pk-Pk[Scheitel-Scheitel] cmH2O)
Sinuszyklus mit E/A = 1:1	500	10, 15, 20	3,0	0,5
			7,0	0,5
			12,0	1,0
			16,0	1,0
			20,0	1,0

Geräteschutzklasse (Elektroschock) . . . . Klasse II

Schutzgrad (Elektroschock) . . . . Typ BF angewendeter Teil Part

Schutz gegen eindringendes Wasser IPX1

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer, mit Sauerstoff oder Luft gemischter Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Betriebsart . . . . Kontinuierlich

Klinische Spezifikationen für digitale Ausgaben

Maskendruck . . . . 0 bis 25,5 cmH2O ± 0,5

Patientenfluss . . . . -127 bis +127 L/min ± 10 L/min

Leckagefluss . . . . 0 bis +127 L/min ± 10 L/min

Ungefähres Tidalvolumen. . . . . 0 bis 1023 mL

HINWEIS-*Tidalvolumenangaben sind ungefähre Werte. Sie werden nur zur Ermittlung von Trends benutzt.*

DEVILBISS-ANLEITUNG UND HERSTELLERERKLÄRUNG

⚠ WARNUNG

Bei medizinischen elektrischen Geräten sind bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit besondere Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Sie müssen in Übereinstimmung mit den Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) in den Begleitdokumenten installiert und in Betrieb genommen werden.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Das Gerät bzw. System darf nicht neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden. Wenn es jedoch neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden muss, ist das Gerät bzw. System entsprechend zu beobachten, um den normalen Betrieb in der beabsichtigten Konfiguration zu bestätigen.

HINWEIS–*Die EMV-Tabellen und anderen Richtlinien liefern dem Kunden oder Benutzer Informationen, die entscheidend für die Feststellung der Eignung des Geräts oder Systems für die elektromagnetische Nutzungsumgebung sind. Sie bieten ebenfalls wichtige Informationen für das Management der elektromagnetischen Nutzungsumgebung, um zu gewährleisten, dass das Gerät oder System seinen beabsichtigten Zweck ohne Beeinträchtigung anderer Geräte oder Systeme oder nichtmedizinischer elektrischer Geräte erfüllen kann.*

<table>
<tr><th colspan="3">Anleitung und Herstellererklärung – Emissionen aller Geräte und Systeme</th></tr>
<tr><td colspan="3">Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.</td></tr>
<tr><td>Emissionstest</td><td>Compliance</td><td>Elektromagnetische Verstärkung – Richtlinie</td></tr>
<tr><td>HF-Emissionen
CISPR 11</td><td>Gruppe I</td><td>Dieses Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich für interne Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr niedrig und es ist unwahrscheinlich, dass sie Interferenzen bei benachbarten elektronischen Geräten verursachen.</td></tr>
<tr><td>HF-Emissionen
CISPR 11</td><td>Klasse B
Gestrahlte und leitungsgeführte Emissionen</td><td rowspan="3">Dieses Gerät ist geeignet für die Verwendung in allen Einrichtungen, auch zu Hause, und in allen Einrichtungen, die an das öffentliche Stromnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.</td></tr>
<tr><td>Harmonische Emissionen
IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Flicker
IEC 61000-3-3</td><td>Entspricht den Bestimmungen</td></tr>
</table>

Anleitung und Herstellererklärung – Emissionen aller Geräte und Systeme			
Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.			
Prüfung der Störfestigkeit	IEC 60601-Testniveau	Compliance-Niveau	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Entladung statischer Elektrizität IEC 61000-4-2	±6kV Kontakt ±8kV Luft	±6kV Kontakt ±8kV Luft	Der Untergrund sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Ist der Boden mit synthetischem Material ausgelegt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst) IEC 61000-4-4	±2kV ofür Wechsel stromversorg ungsleitungen	±2kV ofür Wechsel stromversorg ungsleitungen	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surge) IEC 61000-4-5	±1kV Gegentakt ±2kV Gleichtakt	±1kV Gegentakt ±2kV Gleichtakt	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungs-schwankungen der Stromversorgungs leitungen IEC 61000-4-11	> 95 % Einbruch für 0,5 Zyklen 60 % Einbruch für 5 Zyklen 30 % Einbruch für 25 Zyklen > 95 % Einbruch für 5 Sekunden	> 95 % Einbruch für 0,5 Zyklen 60 % Einbruch für 5 Zyklen 30 % Einbruch für 25 Zyklen > 95 % Einbruch für 5 Sekunden	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen. Muss das Gerät auch bei Unterbrechungen der Stromzufuhr ununterbrochen in Betrieb bleiben, sollte es an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie angeschlossen sein.

Anleitung und Herstellererklärung – Emissionen aller Geräte und Systeme			
Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.			
Emissionstest	IEC 60601 Test Level	IEC 60601-Testniveau	Elektromagnetische Verstärkung – Richtlinie
Magnetfelder mit energietechn. Frequenz 50/60 Hz IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten sich auf einem für normale Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebungen typischen Niveau befinden.
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 Vrms von 150 kHz bis 80 MHz	V1 = 3 Vrms	Bei der Verwendung von tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung sollte der empfohlene berechnete/unten aufgeführte Abstand zum Gerät eingehalten werden. $D=(3,5/V1)\sqrt{P}$
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	E1 = 3V/m	$D=(3,5/E1)\sqrt{P}$ 80 bis 800 MHz $D=(7/E1)\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Wobei P die maximale Ausgangsnennleistung in Watt (W) und D der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. Die Feldstärke der festen Sender, die durch eine elektromagnetische Prüfung des Aufstellorts ermittelt wird, muss unter den Compliance-Werten (V1 und E1) liegen. Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die Sender enthalten.
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsnennleistung, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand D in Metern (m) mithilfe der entsprechenden Gleichung für die Senderfrequenz bestimmt werden, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Senders darstellt. Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der Mindestabstand für den höheren Frequenzbereich zu. Hinweis 2: Diese Richtlinien können nicht auf alle Situationen angewendet werden. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.			

Empfohlene Abstände zwischen tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung und diesem Gerät. Dieses Gerät und System hat KEINE lebenserhaltende Funktion.			
Dieses Gerät ist für die Verwendung in einer Umgebung vorgesehen, in der gestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Benutzer des Geräts kann zur Verhinderung von elektromagnetischen Störungen beitragen, indem er gemäß der Empfehlung unten, die sich nach der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung richtet, einen minimalen Abstand zwischen der tragbaren und mobilen HF-Ausrüstung und dem Gerät einhält.			
Maximale Ausgangsnennleistung (Watt)	Empfohlene Abstände für das Gerät (Meter)		
	150 kHz bis 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	80 bis 800MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $D=(2,3333)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsnennleistung, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand D in Metern (m) mithilfe der entsprechenden Gleichung für die Senderfrequenz bestimmt werden, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Senders darstellt. Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der Mindestabstand für den höheren Frequenzbereich zu. Hinweis 2: Diese Richtlinien können nicht auf alle Situationen angewendet werden. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.			

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE 0044

Hersteller:	DeVilbiss Healthcare LLC
Anschrift:	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Produkt:	CPAP UMDNS 11-001
Typ, Modell:	DeVilbiss IntelliPAP oder SleepCube DV5x-Serie CPAP – Modelle DV51 Standard CPAP & DV54 AutoAdjust DeVilbiss-Warmluftbefeuchter – Modell DV5HH

Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt den Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG + A 2007 Anhang II, 3 entspricht:

Klasse:	IIa, Abschnitt 9
Angewendeter Standard für Systemqualität:	ISO13485:2003
Prüfstelle:	TÜV NORD Cert GmbH
Angewendete Sicherheitsstandards:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 IEC 60601-1- 6 : 2004 ISO 14971:2007 EN ISO17510-1:2007
EMV-Richtlinien:	IEC 60601-1-2:2001 + A1 2004
Autorisierter Vertrieb:	DeVilbiss Healthcare GmbH Kamenzer Straße 3 68309 Mannheim Germany +49 621-178-98-0

İÇINDEKILER

SEMBOL TANIMLAMALARI/ ÖNEMLİ KORUYUCU ÖNLEMLER

TR

SEMBOL TANIMLAMALARI

Sembol	Açıklama	Sembol	Açıklama
	Sınıf II elektrik koruması–çift yalıtımlı		BF Tipi ekipman– uygulamalı parça
	Veri Portu Girişi/Çıkışı		Bekletme – fanı açar veya kapatır
▶	LCD ekrandaki Sonraki Öğe	▲	LCD ekranda gösterilen değeri yükseltir
◀	LCD ekrandaki Önceki Öğe	▼	LCD ekranda gösterilen değeri azaltır
⚠	Dikkat – Cihazla Birlikte Verilen Belgeler Bakın		Isı
	DC Girişi: 12 VDC, orta pim pozitiftir	~	100 – 240 Volt AC girişi 50/60 Hz
	Kilitli		Kilit Açık
IPX1	IPX1 Su Geçirmez, Dikey		
	Gecikme – önceden tanımlanmışsa CPAP modunda gecikme siklusunu başlatır		
	Bu cihaz, EC Yönergesi 2002/96/EC, uyarınca geri dönüşümü yapılması gereken elektrikli ve/veya elektronik ekipman içerir – Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE)		

ÖNEMLİ KORUYUCU ÖNLEMLER

Elektrikli ürünlerin kullanımı sırasında temel güvenlik önlemlerine daima uyulmalıdır. Bu cihazı kullanmadan önce tüm talimatları okuyun. Önemli bilgiler aşağıdaki terimlerle vurgulanmıştır.

TEHLİKE Ciddi yaralanma veya ölüme neden olacak tehlikelerle ilgili acil güvenlik bilgileri.

UYARI Ciddi yaralanmaya yol açabilecek tehlikelerle ilgili önemli güvenlik bilgileri.

DİKKAT Ürüne zarar gelmesini önlemeye yönelik bilgiler.

NOT Özellikle dikkat etmeniz gereken bilgiler.

LÜTFEN BU CİHAZI KULLANMADAN ÖNCE TÜM TALİMATLARI OKUYUN.

BU TALIMATLARI SAKLAYIN

TR

ÖNEMLİ KORUYUCU ÖNLEMLER

⚠ TEHLİKE

Elektrik Şoku Tehlikesi – Banyo yaparken kullanmayın.

Elektrik Şoku Tehlikesi – Bu cihazı suya veya herhangi bir sıvı içine daldırmayın.

Elektrik Şoku Tehlikesi – Cihazı açmaya ya da sökmeye çalışmayın. Dahili bileşenler için kullanıcı tarafından yapılabilecek bir servis mevcut değildir. Servis gerektiği taktirde, ürünü yerel servis sağlayıcınıza gönderin. Cihazın açılması ya da kurcalanması garantiyi geçersiz kılacaktır.

⚠ UYARI

DeVilbiss SleepCube™, sadece DeVilbiss, doktorunuz veya solunum terapistiniz tarafından önerilen maskelerle kullanılmalıdır.

Verilen soluğun tekrar geri alınmasını önlemek için, cihaz açılmadan ve bir hava tedariği sağlanmadan CPAP maskesi kullanmayın. Maske içindeki havalandırma asla tıkanmamalıdır. Cihaz açıldığında ve taze hava tedariği sağlandığında, verilen soluk maske havalandırmasından dışarı doğru akış gösterir. Ancak cihaz çalışmıyorken, verilen soluk tekrar alınabilir. Verilen soluğun birkaç dakikadan daha uzun bir süre tekrar alınması bazı durumlarda boğulmaya neden olabilir. Bu uyarı birçok CPAP cihazı için geçerlidir.

DeVilbiss SleepCube bir yaşam destek cihazı değildir ve bir takım cihaz arızaları veya elektrik kesintisi yüzünden çalışması durabilir. Cihaz, 66 lbs/30 Kg veya üzerindeki ve spontane olarak soluk alıp veren bireylerde kullanıma yöneliktir.

Elektrik şokunu önlemek için, temizlik sırasında güç kablosunu daima prizden çekin.

Sadece DeVilbiss tarafından önerilen aksesuarları kullanın.

DİKKAT–*SleepCube'ın arka tarafında yerleşen sirküler veri portu konektörü aksesuarları cihaza bağlamak için kullanılır. Konektör sadece DeVilbiss tarafından kullanımı onaylanmış olan aksesuarlarla kullanılmalıdır. CPAP veya aksesuar cihaza hasar verebileceğinden, bu konektöre herhangi başka bir cihaz bağlama girişiminde bulunmayın.*

DİKKAT–*Cihazı asla suyla yıkamayın veya su içine koymayın. Cihazın hasarlanmasına neden olabileceği için, portların herhangi birinin içine veya etrafına sıvı girmesine asla izin vermeyin. Sıvı girişi olursa, cihazı kullanmayı bırakın ve güç kablosunu güç kaynağından çıkarın. Kullanmadan önce cihazın tam olarak kurumasına izin verin.*

DİKKAT–*SleepCube cihazını yere düşebileceği veya güç kablosunun takılıp düşme tehlikesi yaratabileceği bir yere yerleştirmeyin.*

DİKKAT–*SleepCube ile sadece DeVilbiss DV5 serisi Isıtılmış Nemlendirici sisteminin kullanılması önerilmektedir. Diğer nemlendirici sistemler cihazın horlamayı analiz etmesini önleyebilir ve maskede uygun olmayan basınç düzeylerine neden olabilir.*

DİKKAT–*Oksijen reçeteli bir gazdır ve sadece bir doktor gözetimi altında uygulanmalıdır.*

GIRIŞ

Kullanım Amacı/Kullanım Endikasyonları

DeVilbiss® SleepCube™ Model DV5 Serisi, 66 lbs/30 kg ve üzerindeki hastalarda obstrüktif uyku apnesini tedavi etmede kullanmaya yöneliktir.

Kontraendikasyonlar

Üst solunum yolunuzda herhangi bir rahatsızlık varsa, SleepCube'ü kullanmayınız..

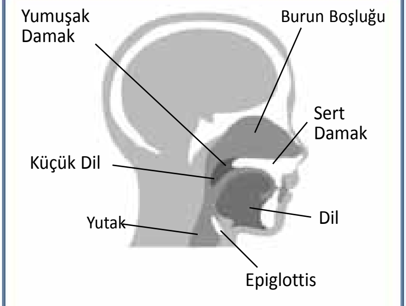
NOT–*Pozitif havayolu basıncı terapisinde boğaz, geniz ve ağız kuruluğu belirtileriyle sık karşılaşılır. Bu durum özellikle havadaki nem genelde olduğundan daha düşükken, kuru iklimlerde ve soğuk mevsimlerde geçerlidir. SleepCube, bu etkileri en aza indirmeye yardımcı olmak için opsiyonel bir nemlendirici sisteme sahiptir.*

Obstrüktif Uyku Apnesi (OSA) Nedir?

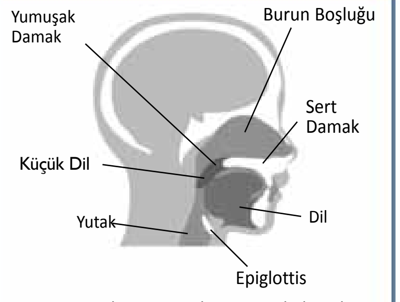
Obstrüktif Uyku Apnesi (OSA), 22 milyondan fazla Amerikalıyı – orta yaşlı erkeklerin yaklaşık %4'ü ve orta yaşlı kadınların yaklaşık %2'si – etkileyen bir soluma bozukluğudur.

Tonsillerin büyüklüğü, burnun şekli, üst havayolu darlığı veya bu durumların bir kombinasyonu gibi fizyolojik faktörler potansiyel olarak OSA meydana gelmesine katkıda bulunabilir. Uyku sırasında havayolunuz kollabe ve obstrükte olmaya başlayacak kadar gevşeyebilir. Gevşeme, boğazınızın arka tarafındaki dokunun soluk almanızla horlamaya neden olacak şekilde titreşmesine izin verir. Ancak, hava yolunuzun tamamen çökmesiyle hava akışınızı engeller ve beraberinde soluk alıp verişinizi durdurur. (Aslında, "apne" kelimesi "soluksuz" anlamına gelene Yunanca bir sözcüktür gelmektedir.)

Bu tıkanma, her bir episod birkaç saniye ila bir dakikadan daha uzun bir süre alacak kadar gece boyunca defalarca meydana gelir. Kan oksijen seviyenizin tehlikeli düzeylere inmesiyle merkezi sinir sisteminiz sizi kısmen uyandırır ve vücudunuzun ihtiyaç duyduğu uzun süreli derin bir uyku uyumanızı önleyecek şekilde solumak için ani bir soluk kesilmesini tetikler. Sonuç olarak, ertesi gün yorgun, gergin ve sinirli hissetme sık karşılaşılan bir durumdur – çalışmak, araba kullanmak ve kararlar almak için optimalden daha kötüdür ve potansiyel olarak tehlikelidir.



Tıkanmamış Havayolu



Apne nöbeti sırasında, yumuşak damak havayolunu bloke edecek şekilde çöker.

Ayrıca, önemli tıbbi kaygılar da söz konusudur. OSA, kalbinizi, beyninizi ve organlarınızı vital oksijenden mahrum eder. Zamanla bu mahrumiyet, hafıza kaybı, impotans, hipertansiyon, koroner hastalık, inmeler ve kalp krizleriyle sonuçlanarak potansiyel olarak ciddi şekilde sağlığınızı etkileyebilir. Son çalışmalar, OSA'nın kalp hastalıkları için sigara içme, yüksek kolesterol ve alkol ile aynı risk faktörüne sahip olduğuna ve yılda 38,000 kadar insanın OSA'nın etkilerinden dolayı öldüğünün tahmin edildiğine işaret etmektedir.

Açıkça, OSA dikkat ve tedavi gerektiren ciddi bir medikal durumdur.

CPAP Terapisi Nasıl Etkili Olur

OSA için cerrahi ve CPAP terapisi içeren çeşitli tedaviler söz konusudur. Ancak CPAP terapisinin çoğu hastada çok etkili olduğu kanıtlanmıştır. CPAP, siz uyurken geçidi açık tutan bir "hava ateli" olarak görev yapan, DeVilbiss SleepCube cihazının üst havayolunuza tam olarak verdiği "sürekli pozitif havayolu basıncı" anlamına gelir.

CPAP, ihtiyaç duyduğunuz derin, tazeleyici, kesintisiz uykunun tadını çıkarmanıza olanak verecek şekilde bu obstrüksiyonu azaltır veya ortadan kaldırır. Daha da önemlisi, vücudunuz OSA ile ilişkili birtakım ciddi sağlık risklerini önlemeye yardımcı olan dinlenme ve oksijeni daha aralıksız, kesintisiz uyku ile alır. Ayrıca SleepCube, dikkatiniz dağılmadan gece boyunca uyuyabilmeniz için bu terapiyi size sessizce ve rahat bir şekilde sağlamak üzere tasarlanmıştır.

DeVilbiss SleepCube AutoAdjust® sistemi her nefes alış verişinizde horlama ve nefes alma düzeninizi ölçerek basınç ihtiyaçlarınızı dengeler ve hava basıncını otomatik olarak ayarlar. İhtiyaç duyulan basınç ayarlamasını yapmak için nefes alma düzeniniz sürekli analiz edilir, saklanır ve herhangi bir basınç ayar ihtiyacında kullanılır.

GIRIŞ

TR

Basınç ayarlamasının düzeyi 10 dakika sürede 10 cmH2O kadar yüksek oranda olabilir, bu değişiklikler basınç ihtiyaçlarınıza yanıt verecek kadar hızlı ve uykunuzun bozulmasını önleyecek kadar kademeli şekilde yapılır. Solunum zorluğu yaşatan şartlar ortaya çıktığında, rahatınızı en üst düzeye çıkarmak için basınç düşürülür. Yukarıda açıklanan otomatik işlevsellik olmaksızın CPAP modunda çalışabilme özelliğine de sahip olan SleepCube Adjust, uyku rahatsızlığınız için gerekli tedaviyi reçete ederken hekiminize maksimum esnekliği sağlar.

Tedavinize Uyum Sağlama

Naturally anything new – including CPAP therapy – takes some getting used to. Having your Doğal olarak –CPAP terapisi dahil– yeni herhangi bir şeye alışılması zaman alır. Ağzınızın veya burnunuzun (ya da her ikisinin) bir maske ile kapatılması huzursuz ve klostrofobik hissetmenize neden olabilir. SleepCube cihazınızdan hava akımını hissetmeniz rahatsızlığa ve endişeye neden olabilir. Ancak endişelenmeyin – her başarılı, uzun dönemli CPAP kullanıcısı, bugün sizin aynı tepkiler ve endişelerle bulunduğunuz konumda terapiye başladı ve bu işin üstesinden gelerek terapilerinin tüm faydalarından yararlandı.

İşte size aşama aşama terapinizi kolaylaştıracak ve endişelerinizin üstesinden geleceğiniz bazı adımlar:

1. Maskeyi CPAP ünitesine bağlamayı ve üniteyi “Çalıştırmayı” deneyin. Televizyon ilerken, kitap okurken ya da oturur konumda başka bir takım aktiviteler gerçekleştirirken bir saat boyunca maskeyle soluma pratiği yapın.
2. Şekerleme yaparsanız, CPAP’ı bu süre zarfında kullanın.
3. CPAP’ı en azından gece uykusunun ilk 3-4 saatlik bölümünde kullanın.
4. CPAP’ı gece uykusunun tümü süresince kullanın.

Her seferinde yukarıdaki adımlardan bir adım ilerleyin ve acele etmeden mevcut aşamayı gerçekleştirir gerçekleştirmez bir sonraki aşamaya geçin.

Tedavinizin Faydaları

Bir DeVilbiss SleepCube kullanıcısı olarak, daha mutlu, daha sağlıklı bir yaşam – OSA ile ilişkili uyku bölünmeleri ve sağlık riskleri olmayan bir hayat yolundasınız. CPAP terapisine uyum sağlamanızın ardından, hem fiziksel, hem de duygusal açıdan ne denli daha iyi hissettiğiniz karşısında şaşırabilirsiniz. CPAP terapisi, nihayetinde size özlediğiniz derin, huzur veren uykuyu uyuma fırsatını verebilir. Birçok hasta, gün içinde kendilerini daha fazla enerjik, daha iyi karar verme yetisine sahip ve konsantrasyonları artmış olarak bulurlar. Etkin terapiyle, hayata sağlıklı, pozitif bir bakış ile, daha az strese maruz kalmış, daha az sinirli ve tekrar eskisi gibi olacaksınız. Esasen, SleepCube’ınızı keşke daha önce almış olsaydım diyebilirsiniz!

Yardımcı Kaynaklar

SleepCube terapinize başladığınızda şunu unutmayın: bu işte yalnız değilsiniz! Büyük ve gelişmekte olan CPAP kullanıcıları ağının bir parçasısınız ve sorularınızı yanıtlayacak, endişelerinize cevap verecek ve terapinizi mümkün olduğu kadar etkin ve zahmetsiz hale getirmeye yardımcı olacak birçok kaynak mevcuttur.

Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Phone: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

Amerikan Göğüs Hastalıkları Hekimleri Birliği
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Phone: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

Uyku Apnesi Vakfı
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

Ulusal Kalp, Akciğer & Kan Enstitüsü Bilgi Merkezi
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Phone: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

Amerikan Nöroloji Akademisi
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Phone: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

Amerikan Uyku Apnesi Derneği
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
Phone: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

Ulusal Uyku Bozukluğu Araştırma Merkezi
Ulusal Kalp, Akciğer & Kan Enstitüsü (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Phone: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

Ulusal Uyku Vakfı
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Phone: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

ÖNEMLI ÖZELLIKLER

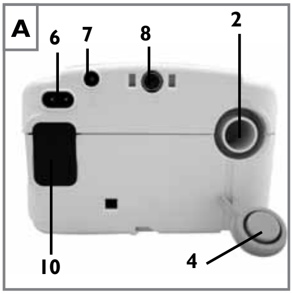
İçeriğin Ambalajından Çıkarılması

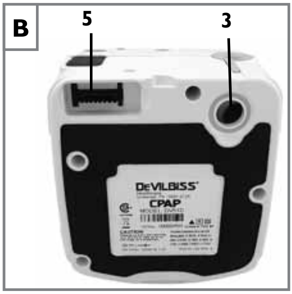
DeVilbiss SleepCube sisteminizde aşağıdaki parçalar yer almaktadır:

1. SleepCube cihazı
2. Yedek filtre paketi
3. AC hattı kablosu
4. Taşıma kutusu
5. Hava besleme boru sistemi
6. Kullanım kılavuzu
7. DVD

Yukarıdaki parçalardan herhangi biri eksikse, lütfen yerel tedarikçinizle irtibata geçin.

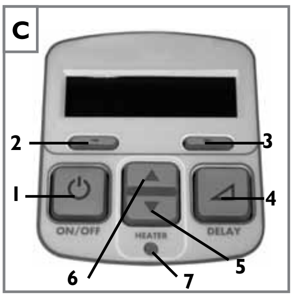
NOT– *SleepCube sisteminiz ile birlikte bir nemlendirici teslim aldıysanız, ek bilgiler için lütfen nemlendirici talimat kılavuzuna bakın.*





DeVilbiss SleepCube Cihazı (Şekil A ve B)

1. Tuş Takımı/LCD Ekran (bkz. Şekil C)
2. Arka Hava Besleme Portu
3. Alt Hava Besleme Portu (isteğe bağlı nemlendirici için)
4. Hava Besleme Portu Tapası
5. Isıtıcı Güç Konektörü (isteğe bağlı nemlendirici için)
6. AC Güç Konektörü
7. DC Güç Konektörü
8. Veri Portu
9. Güç Kablosu (duvar prizinize uygundur) (gösterilmemiştir)
10. Hava Giriş Filtresi Açıklığı
11. Konektör Kapağı (gösterilmemiştir)



Tuş Takımı (Şekil C)

1. Açık/Kapalı
2. Önceki Öğe
3. Sonraki Öğe
4. Gecikme Süresi
5. Değeri Yükselt
6. Değeri Azalt
7. Isıtıcı Güç LED'i (isteğe bağlı nemlendirici için)

Diğer DeVilbiss maskeleri, ekipmanı ve aksesuarları ile ilgili bilgiler için yerel tedarikçinizle irtibat kurun.

NEMLENDIRMESIZ SİSTEM MONTAJI

NOT–*Sisteminiz bir nemlendirici içeriyorsa, montaj ve işletim için lütfen nemlendirici ile birlikte tedarik edilen talimatlara bakın.*

1. SleepCube cihazının alt tarafındaki hava besleme portu ve ısıtıcı aksesuar konektörününün yerini belirleyin. Her bir açıklığın uygun yumuşak kapağının güvenli bir şekilde bağlanmış olduğundan emin olun.
2. SleepCube cihazını bir başucu sehpası veya masa gibi sabit bir yüzeye yerleştirin. İsterseniz, cihazı ayakla çarpılmayacak veya üzerine basılmayacak bir yere yerleştirmeye dikkat ederek, yatak başucundaki zemine de koyabilirsiniz. Cihazın arka tarafındaki hava girişinin, perde veya yatak takımı gibi herhangi bir şeyle engellenmediğinden emin olun.

NOT–*SleepCube sistemini çalışır haldeyken asla yatak veya kanepe gibi yumuşak bir zemin üzerine koymayın.*

DIKKAT– *SleepCube sisteminin yüksekliği, CPAP maskesi içine su girmesini önlemek için nemlendirici kullanımı sırasında daima arayüz maskesinden her zaman daha düşük olmalıdır.*

3. Güç kablosunu cihazın arka tarafına takın. Güç kablosunun konektöre tam olarak takılmasını sağlayın. Güç kablosunun diğer ucunu

AC duvar prizine takın.

4. Hava besleme boru sistemini, cihazın arka tarafındaki hava besleme arayüzüne bağlayın.
5. Maske talimat kılavuzuna (yerel tedarikçiniz tarafından sağlanan) bakarak maskeyi hazırlayın.
6. Hava besleme boru sistemini maskeye bağlayın.

NOT–*Cihazla birlikte verilen hava besleme boru sistemi, özellikle dolaşmayı önleyecek ve optimal hava akışı almanıza olanak verecek şekilde tasarlanmıştır. Bu cihazla birlikte sadece 22 mm çapında, geçişi pürüzsüz, dolaşmaya dirençli boru sistemini veya yerel tedarikçiniz tarafından önerilen bir hava besleme boru sistemini kullanın.*

TUŞ TAKIMI VE EKRAN/ İŞLETİM

TR

TUŞ TAKIMI VE EKRAN

Basic DeVilbiss SleepCube Kontrolleri		
Adı	**Sembolü**	**İşlevi**
AÇMA/ KAPAMA	⏻	AÇMA/KAPAMA düğmesi cihazdan hava akışını başlatır ve durdurur.
ISITICI	▲ ▼	SleepCube cihazınıza bir ısıtıcı/nemlendirici bağlıysa, bu düğmeler ısıtıcı ayarını gerçekleştirir. Daha fazla nem için bu ayarı yükseltin ve daha az nem için bu ayarı düşürün.
GECİKME SÜRESİ	◢	Gecikme Süresi düğmesi esnek gecikme süresi özelliğini etkinleştirir ve sadece bu özellik etkinleştirildiğinde işlev görür. Bu özelliğin parametrelerinin nasıl ayarlanacağını anlamak için, lütfen sayfa 50'de bulunan Esnek Gecikme Süresi Özelliğinin Kullanılması başlığına bakın.

NOT–*SleepCube kontrol paneli üzerinde gördüğünüz ek kontrol düğmeleri belli ayarlar için gelişmiş kontroller sağlar. Daha fazla detay için lütfen sayfa 52'de yer alan 'Gelişmiş Menü Kontrolleri' bölümüne bakın.*

İŞLETİM

Başlatma

KAPALI

Cihazı çalıştırmaya başlamak için, SleepCube cihazınızın 'elektrik yüklü' bir güç kaynağına bağlı olduğundan emin olun. Güç kaynağına bağladığınızda, LCD göstergede belirtildiği gibi görünmelidir.

CPAP maskenizi takın ve hava akışını başlatmak için tuş takımı üzerindeki AÇMA/KAPAMA düğmesine basın ya da CPAP maskenizi takın ve hava akışını otomatik olarak başlatmak için birkaç defa soluk alıp verin. Maskenizdeki basınç yaklaşık 10 saniyede basıncı ayarlamak üzere artacaktır.

NOT–*Eğer cihaz 2-3 soluk aldıktan sonra otomatik olarak çalışmazsa, bu özellik devre dışı bırakılmış olabilir. Eğer Auto ON/OFF (Otomatik AÇMA/KAPAMA) özelliği devre dışı bırakılmışsa, cihazı başlatmak veya durdurmak için ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) düğmesine elle basmanız gerekir.*

B:10,0 CPAP

Tuş takımı ekranı, cihaz kullanımdayken mevcut maske basıncını gösterir. Bu mevcut basınç olduğu için, cihaz basınç okuması soluk alıp vermenizle birlikte yavaşça değişebilir. Ekranınız belirtildiği şekilde görünmelidir.

DeVilbiss SleepCube sisteminiz bir nemlendirici içeriyorsa, ısıtıcı kontrolleri ve durumu şekilde belirtildiği gibi gösterilir.

B:10,0	CPAP
Isı:Kapalı	

NOT–*Cihazınızı ekranı yukarıda sıralananlara benzemiyorsa, sayfa 60'de yer alan "Hasta Mesajları" başlığı altındaki bölüme bakın.*

Esnek Gecikme Süresi Özelliğinin Kullanılması

SleepCube cihazınız, rahat bir şekilde uykuya dalmanıza yardımcı olacak esnek gecikme süresi özelliğine sahiptir. Hava akışı düşük basınçta başlar ve sonrasında belirlenen gecikme süresi boyunca önceden belirlenen ayara doğru yavaş yavaş yükselir.

NOT–Esnek gecikme süresi özelliği etkinleştirildiğinde, ekranda gecikmede kalan süreye işaret edecek şekilde düzenli olarak bir mesaj yanıp sönecektir.

Gelişmiş cihaz kontrollerini kullanarak esnek gecikme süresinde geçen süre miktarını ayarlayabilirsiniz. Gecikme Süresi, 5 dakikalık kademelerle 0 ile 45 dakika arasında ayarlanabilir. Ayrıntılar için sayfa 53'e bakın.

Gecktrm. Sürüyor
10 Dakika Kaldı

NOT–*Gecikme süresini değiştiremiyorsanız, tedarikçiniz bu ayarı kilitlemiştir. Ayrıntılar için sayfa 53'de yer alan tuş takımı menü kılavuzuna bakın.*

Standart CPAP Modunda Esnek Gecikme Süresi Özelliği

Cihazınız CPAP modunda çalışıyorken esnek gecikme süresi özelliğini kullandığınızda, terapinizin başlangıcında almış olduğunuz hava akışı doktorunuz tarafından cihaz kurulurken seçilen bir basınç düzeyine geçici olarak düşürülecektir.

Esnek gecikme süresi özelliğini etkinleştirmek için gecikme düğmesine basın. Hava akışı basıncı belirlenen esnek gecikme süresi basıncına düşecektir.

Gecikme süresi içinde basınç, terapiniz için belirlenen basınca yavaşça yükselecektir. Henüz uykuya dalmadıysanız, gecikme düğmesine tekrar basarak esnek gecikme süresi özelliğini tekrarlayabilirsiniz.

AutoAdjust Modunda Esnek Gecikme Süresi Özelliği

SleepCube cihazınız Otomatik Ayar modunda çalışıyorken esnek gecikme süresi özelliğini kullandığınızda, terapinizin başlangıcında almış olduğunuz hava akışı doktorunuz tarafından cihaz kurulurken seçilen bir basınç düzeyine geçici olarak düşürülecektir.

Esnek gecikme süresi özelliğini etkinleştirmek için gecikme düğmesine basın. Hava akışı basıncı belirlenen esnek gecikme süresi basıncına düşecektir.

Gecikme süresi içinde basınç, terapiniz için belirlenen basınç ayarına yavaşça yükselecektir.

Henüz uykuya dalmadıysanız, gecikme düğmesine tekrar basarak esnek gecikme süresi özelliğini tekrarlayabilirsiniz. Otomatik Ayar özelliği esnek gecikme süresi içinde basınç ayarı yapmaz ve erken solunum olaylarına tepki vermeden uykuya dalmanızı sağlar.

SmartFlex Özelliğinin Kullanılması

B:10,0 FLKS Auto
Isı:Kapalı

SleepCube cihazınız, soluk verdiğinizde basıncı biraz düşürmek suretiyle, sizin için belirlenmiş basınçta soluk vermeyi kolaylaştırmaya yardımcı olan SmartFlex basınç tahliye özelliğine sahiptir. Terapinizi sürdürmek için, soluk alma sırasında basınç sizin için belirlenmiş basınç değerine döner.

SmartFlex basınç tahliye özelliğinin soluk vermeyi rahatlatmaya yönelik üç ayarı vardır: 1, 2 ve 3. (1 en düşük miktarda basınç tahliyesi, 3 ise en yüksek miktarda tahliye sağlar). SmartFlex sıfır (0) olarak ayarlandığında SmartFlex özelliği KAPATILIR.

SmartFlex basınç tahliye özelliği etkin durumdayken geçişin yumuşak bir şekilde yapılması için, basınç dalga formu da soluk alma ve soluk vermeye göre bağımsız olarak ayarlanabilir. Basınç dalga formu ayarları SmartFlex-i (IRnd) ve SmartFlex-e (ERnd) olup, bu ayarlar 0 ile 5 arasında 1'er adım halinde yapılabilir (0 en düşük geçiş yumuşatma değeri, 5 ise en büyük geçiş yumuşatma değeridir).

SmartFlex basınç tahliye özelliği Tam Zamanlı olarak çalıştırılabilir, Yalnızca Gecikme Süresi içinde çalıştırılabilir veya kapatılabilir. SmartFlex basınç tahliye özelliği çalışırken, varsayılan ekranın üst satırında "FLX" ifadesi görüntülenir (CPAP basıncı ve Mod arasında).

SmartFlex basınç tahliye özelliği Tam Zamanlı olarak açıldığında, cihaza bağlı olarak soluduğunuz sürece basınç tahliyesi sürekli çalışır. SmartFlex basınç tahliye özelliği Yalnızca Gecikme Süresi için ayarlandığında, basınç tahliyesi yalnızca Esnek Gecikme Süresi içinde çalışır ve gecikme süresi sona erdiğinde kapanır. SmartFlex basınç tahliye özelliği KAPALI olduğunda, basınç tahliyesi çalışmaz.

Cihaz, SmartFlex devreden çıkma özelliğine sahiptir. CPAP basınç tahliye modundayken hasta bir solunum olayı yaşıyorsa, CPAP sınırlı bir süre sonunda önceden belirlenen basınç değerine geçer ve normal solunum devam edinceye kadar bu basınç düzeyinde kalır.

Kapatma

Cihazı kapatmak için ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) düğmesine basın. Aynı zamanda maskenizi çıkarmanız da yeterlidir. Birkaç saniye sonra cihaz "Mask Off. " ("Maske Çıkarıldı. Lütfen maskenin yerinde olup olmadığını kontrol edin") mesajını gösterecektir. Maskeyi tekrar takmazsanız cihaz yaklaşık 20 saniye içinde otomatik olarak kapanacaktır. Herhangi bir düğmeye basılmasıyla mesaj ekrandan kaldırılır.

NOT–*DeVilbiss SleepCube otomatik olarak kapanmazsa, AutoOFF (Otomatik Kapanma) özelliği devre dışı bırakılmış olabilir. Bu durumda cihazı elle kapatmanız gerekir.*

GELIŞMIŞ MENÜ KONTROLLERI

Açık durumdaki cihazda, ekrandaki menü öğeleri arasında kaydırma yapmak için tuş takımında “Sonraki” veya “Önceki” düğmelerine basın. Aşağıdaki tabloda yer alan özelliklerin hepsi tüm modellerde mevcut değildir; Bazıları isteğe bağlı, bazıları da doktorunuzun ve/veya tedarikçinizin seçmiş olduğu özelliklere bağlıdır. Tablo, görebileceğiniz öğeleri gösterir ve her bir öğeyle ilişkili özelliği tanımlar. Ayrıca, AutoAdjust Modu’nda veya DeVilbiss SmartLink™ Terapi Yönetimi Modülü ile sadece bazı özellikler mevcuttur – bu özellikler aşağıdaki ‘Mod’ sütununda belirtilmiştir. Bu seçeneklerden bazılarını görmüyorsanız, modeliniz veya yapılandırmanız bu özellikleri desteklememektedir.

Adı	Sembolü	İşlevi
ÖNCEKİ ÖĞE	◀	Bu düğmeye basıldığında bir önceki menü seçeneği gösterilir.
SONRAKİ ÖĞE	▶	Bu düğmeye basıldığında bir sonraki menü seçeneği gösterilir.
AYAR DEĞİŞTİRME	▲▼	Bu düğmeler ekranda belirtilen ayarı yapmanıza olanak sağlar.

Lütfen gösterilen değerlerin sadece örnek olduğuna dikkat edin.

Gelişmiş Menü Listesi

Ekran Örneği	Mod	Açıklama
B:10,0 Auto Isı:Kapalı	Tüm	Bu, SleepCube açıldığında varsayılan ekrandır. Mevcut maske basıncı ve ısıtıcı ayarı gösterilir. Gösterilen basınç soluk alıp verilirken yavaşça değişebilir. Eğer ısıtıcı sistemi bağlı değilse, ısı ayarı boş olacaktır.
Ust Sınır 15,0 cmH2O	AutoAdjust Modu	Bu ayar, AutoAdjust modunda olması halinde, SleepCube’ün çalışacağı maksimum basıncı sınırlandıran hekim tarafından önerilmiş ayardır. Cihazın ayarlanması esnasında, evdeki bakım sağlayıcınız sizin için bu ayarı programlar.
Alt Sınır 5,0 cmH2O	AutoAdjust Modu	Bu ayar, SleepCube’ün AutoAdjust modunda çalışacağı minimum basıncı belirleyen hekim tarafından önerilmiş ayardır. Cihazın ayarlanması esnasında, evdeki bakım sağlayıcınız sizin için bu ayarı programlar.

GELIŞMIŞ MENÜ KONTROLLERI

Ekran Örneği	Mod	Açıklama
Basıncı Ayarla 10,0 cmH2O	CPAP Modu	Bu, kullanım basıncını kontrol eden önceden belirlenen ayardır.
Gectrm Süresi 45 dakika	Tüm	Seçilebilir gecikme süresi ayarı. Tedarikçiniz gecikme süresini ayarlamıştır.
Geciktrm Basıncı 5,0 cmH2O	CPAP Modu	Bu, gecikme süresi sırasında işletim basıncını kontrol eden önceden belirlenmiş bir ayardır.
Boru Uzunluğu 1,8 m (6 ft)	Tüm	Cihazla birlikte tedarik edilen standart boru sistemi uzunluğu 6 feet'tir (1,8 metre). Ancak, SleepCube cihazınızı 10 feet (3,0 metre) uzunluğunda olan bir hava besleme boru sistemine yerleştirecek şekilde ayarlayabilirsiniz. Yedek boru sistemi yerel tedarikçinizden elde edilebilir (parça numaraları bu kılavuzun sonunda listelenmiştir).
AkıllıFleks Menu ▼ düğm. basın	Tüm	Aşağı tuşuna basıldığında SmartFlex menüsüne girilir. Ayrıntılar için SmartFlex Menüsü bölümüne bakın.
Menüyü EtkinlŞt ▼ düğm. basın	Tüm	Aşağı tuşuna basılması Etkinleştirme menüsüne giriş yapar. Etkinleştirme Menüsü ayrıntıları için bir sonraki bölüme bakın.
LCD Kontrast Ayr 50 %	Tüm	Bu ayar LCD ekranın kontrastını değiştirir. Bu özelliğin sadece, ekranı görüş açınızdan görmekte zorluk yaşamanız halinde ayarlanması gerekmektedir.
Uyumluluk Ölçümü 123456,7 saat	Tüm	SleepCube cihazının terapi sağladığı toplam saat süresi (1/10 saatlik kademelerle). (soluma saatleri sırasında)
Urün Yzl. Sürümü V0.20 30/06/2010	Tüm	Yüklenmiş donanım yazılımının sürümünü gösterir.
Seri No HD123456	Tüm	Cihazın seri numarasını gösterir.

Ekran Örneği	Mod	Açıklama
Adherans Skoru 83% (25/30)	Tüm	Doksan günlük zaman dilimi içinde, birbirini izleyen 30 günlük kullanım sürelerinin herhangi bir periyodu için gerçekleştirilen maksimum uyumu gösterir. Puan, birbirini izleyen 30 günlük süreler içinde, kullanımın 'Kullanım Eşiği'ni karşıladığı veya aştığı günlerin yüzdesini gösterir.
AkıllıKod 1 Gün F6CD-37F-357R AkıllıKod 7 Gün 3CCC-377D-7J7X AkıllıKod 30 Gün DWY4-3DB7-DJ7L AkıllıKod 90 Gün 752TT-47DB-7DT7C AkıllıKod Kllnım ZDN-79FK-K7H	Tüm	SmartCode™, terapi yönetimi raporlaması için kullanılır; terapi bilgisi bir dizi harf ve rakamlar şeklinde kodlanır ve doğruluğu sağlamak için hata kontrolüne yönelik özel bir karakter içerir. SmartCode raporlama periyodunu değiştirmek için YUKARI ok veya AŞAĞI ok tuşlarını kullanın. SmartCode'un beş seviyesi bulunmaktadır: 1 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve Kullanım. Seviyeler arasında geçiş yapmak için YUKARI veya AŞAĞI düğmesini kullanın.

Not- *Kilit açık sembolü görülüyorsa bu ayarı yapabilirsiniz. Kilitli sembolü görülüyorsa, bu ayar sadece tedarikçiniz tarafından yapılabilir.*

SmartFlex Menü Listesi

SmartFlex menüsü tüm modlarda mevcuttur ve SleepCube cihazınızın çeşitli fonksiyonlarını kontrol etmenize olanak sağlayan bir alt menüdür. Bu Gelişmiş Menüsünde iken aşağı düğmesine basılarak erişilir.

Ekran Örneği	Açıklama
AkıllıFleks 🔒 3	Bu ayar basınç tahliye miktarını kontrol eder. OFF = SmartFlex KAPALI 1 = en az miktarda basınç tahliyesi 3 = en fazla miktarda basınç tahliyesi
AkıllıFleks Mod 🔒 Tam Zamanlı	Bu ayar SmartFlex işletim modunu kontrol eder. Tam Zamanlı ayarı, SmartFlex'in her zaman etkin olması anlamına gelir. Yalnızca Gecikme Süresi ayarı, SmarFlex'in yalnızca basınç gecikmesi döngüsünde etkin olması anlamına gelir.
AkıllıFleks I Yv 🔓 3	Bu ayar Soluk Alma basınç dalga formunu kontrol eder.
AkıllıFleks EYv 🔓 3	Bu ayar Soluk Verme basınç dalga formunu kontrol eder.
Menüden Çık ▼ dügm. basın	Yukarı tuşuna basıldığında SmartFlex menüsünden Çıkılır.

Not- *Kilit açık sembolü görülüyorsa bu ayarı yapabilirsiniz. Kilitli sembolü görülüyorsa, bu ayar sadece tedarikçiniz tarafından yapılabilir.*

SleepCube Etkinleştirme Menüsü Listesi

Etkinleştirme menüsü tim modellerde mevcut olup, SleepCube cihazınızın çeşitli fonksiyonlarını kontrol etmenize olanak veren bir alt menüdür. Bu Gelişmiş Menüdeyken aşağı düğmesine basılarak erişilir. .

Ekran Örneği	Açıklama
Oto-Kapalı 🔒 Devre Dışı	Bu seçenek, maske içinde bir veya iki kez soluduktan sonra hava akışını otomatik olarak başlatan Auto-ON (Otomatik-AÇMA) özelliğini kontrol eder. Bu seçenek her zaman, Auto-OFF (Otomatik KAPANMA) özelliği etkinleştirildiğinde etkinleşir.
Oto-Açık 🔒 Etkin	Bu seçenek, maskeyi çıkardıktan sonra hava akışını otomatik olarak durduran Auto-OFF (Otomatik-KAPAMA) özelliğini kontrol eder. Kullanılan maske çeşidine bağlı olarak cihaz kapanmak için en az 30 saniye gerektirecektir. Auto-OFF (Otomatik KAPANMA) özelliği etkinleştirildiğinde, Auto-ON (Otomatik AÇILMA) özelliği de etkinleşir.
Maske Uyum Kontr Etkin	Bu seçenek maske uyum kontrolü özelliğini kontrol eder. Maskenizde gerçekleşen hava akışı sürekli ölçülür ve hava akımı miktarı kullanılan sürenin %10'undan daha fazlası için 95 litre/dakika'yı geçerse bir bildirim mesajı oluşturulur. Bu bildirim mesajı SleepCube cihazını bir sonraki sefer kullandığınızda gösterilir.
DüŞük Aydınlatma Etkin	Bu, arka ışığı kontrol eden bir ayardır. Düşük arka ışığı Etkin, kullanım sırasında arka ışığı sönük halde tutar. Düşük arka ışığı Devre Dışı, kullanım sırasında arka ışığı KAPALI halde tutar.
Menüden Çık ▼ dügm. basın	Yukarı tuşuna basıldığında Etkinleştirme menüsünden çıkılır.

Not- *Kilit açık sembolü görülüyorsa bu ayarı yapabilirsiniz. Kilitli sembolü görülüyorsa, bu ayar sadece tedarikçiniz tarafından yapılabilir.*

GELIŞMIŞ MENÜ KONTROLLERI

Fan Kapalı Menüsü

Uygunluk bilgileri, CPAP açılmadan görüntülenebilir. Fan KAPALI iken (ekranda OFF görüntülenir), bilgileri kaydırmak için tuş takımındaki sol veya sağ ok tuşlarına basın.

Ekran Örneği	Açıklama
KAPALI	Fan KAPALI; fan KAPALI iken CPAP birimi AC veya DC gücüne takılıdır.
Hızlı Görnt Menü ▼ dügm. basın	Aşağı tuşuna basıldığında Hızlı Görünüm menüsüne girilir. Hızlı Görünüm Menüsü ayrıntıları için sayfa 59'ye bakın. **Not:** *"Hızlı Görünüm" menüsü yalnızca klinik menüsünden etkinleştirildiğinde görüntülenir.*
Seri No HD000005	Cihazın seri numarasını gösterir.
Adherans Skoru 83% (25/30)	Doksan günlük zaman dilimi içinde, birbirini izleyen herhangi bir 30 günlük kullanım periyodu için gerçekleştirilen maksimum uyumu gösterir. Puan, birbirini izleyen 30 günlük süreler içinde, kullanımın 'Kullanım Eşiği'ni karşıladığı veya aştığı günlerin yüzdesini gösterir.
AkıllıKod 1 Gün F6CD-37F-357R AkıllıKod 7 Gün 3CCC-377D-7J7X AkıllıKod 30 Gün DWY4-3DB7-DJ7L AkıllıKod 90 Gün 752TT-47DB-7DT7C AkıllıKod Kllnım ZDN-79FK-K7H	SmartCode™, terapi yönetimi raporlaması için kullanılır; terapi bilgisi bir dizi harf ve rakamlar şeklinde kodlanır ve doğruluğu sağlamak için hata kontrolüne yönelik özel bir karakter içerir. SmartCode raporlama periyodunu değiştirmek için YUKARI ok veya AŞAĞI ok tuşlarını kullanın. SmartCode'un beş seviyesi bulunmaktadır: 1 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve Kullanım. Seviyeler arasında geçiş yapmak için YUKARI veya AŞAĞI düğmesini kullanın.

SmartCode ve Uyum Puanı Bilgileri

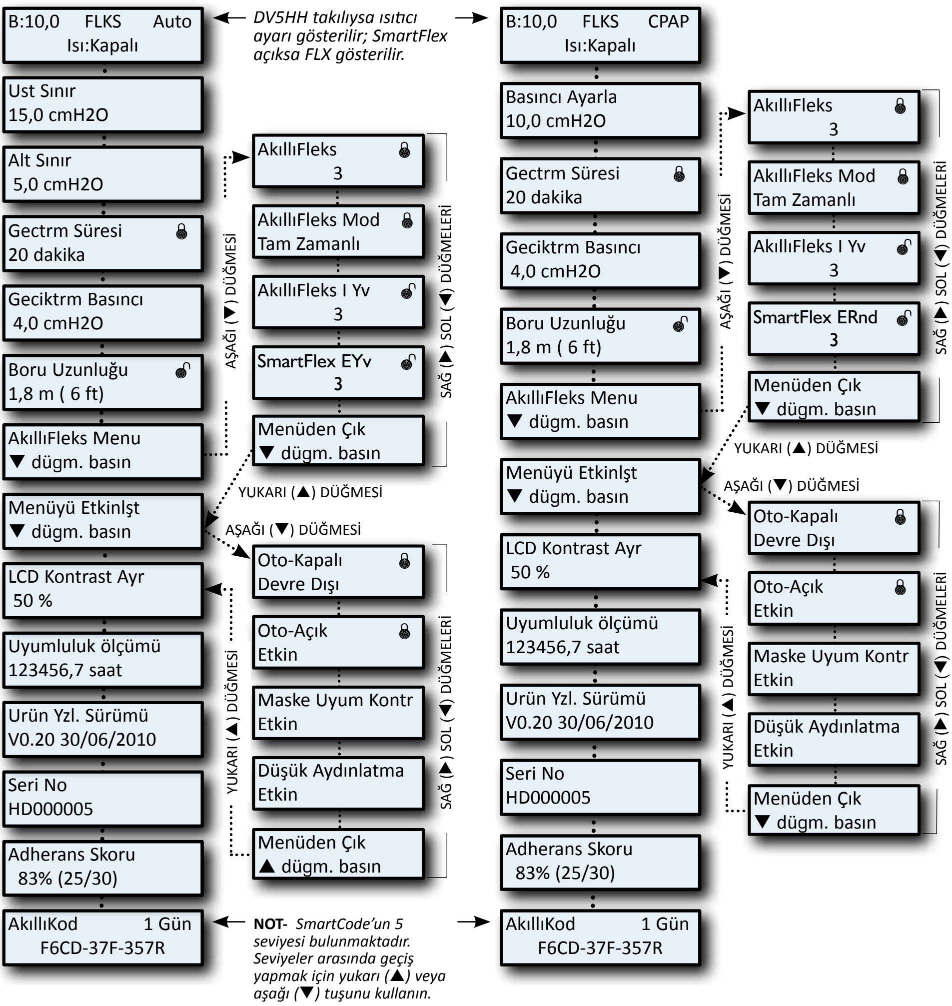
Sağlık hizmeti sağlayıcınız, SmartCode ve Uyum Puanı bilgilerini almak üzere sizinle bağlantı kurabilir. SmartCode'u görüntülemek için, SOL ok tuşuna bir kez basın. SmartCode raporlama periyodunu değiştirmek için YUKARI ok veya AŞAĞI ok tuşlarını kullanın. Uyum Puanını görüntülemek için SOL ok tuşuna yeniden basın.

DV54 AutoAdjust Hasta Menüsü Yerleşimi

Aşağıdaki çizelgeler, tuş takımında Sonraki veya Önceki düğmelerini kullanarak kaydıracağınız her bir Ekran'ı Mod'a göre göstermektedir. Etkinleştirme Menüsü Ekranı'nda Aşağı tuşuna basmanız bu alt menüye girmenize olanak sağlayacaktır – ardından Sonraki veya Önceki düğmelerini kullanarak bu alt menüyü kaydırın; ana menüye dönmek için Yukarı düğmesine basın. Son Ekran'a ulaştığınızda, Sonraki düğmesine bastığınızda ilk Ekrana geri dönersiniz.

AutoAdjust Hasta Menüsü

CPAP Hasta Menüsü

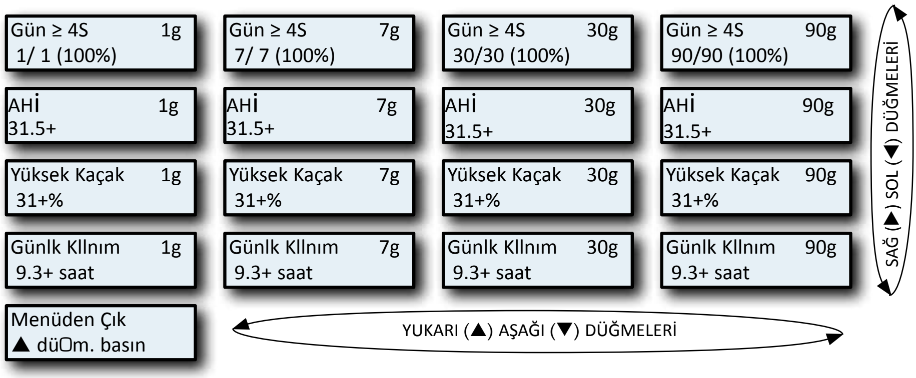


DV54 Hızlı Görünüm Menüsü Yerleşimi

Hızlı Görünüm Menüsü, SmartCode verilerinde rapor edilen bilgilerin bir özetini gösterir. Hızlı Görünüm menüsündeki bilgiler şunları kapsar: 4 saatten fazla kullanılan gün sayısı (veya doktor tarafından 5 saat olarak ayarlanabilir), AHI (Apne/Hipopne İndeksi), Yüksek Kaçak yüzdesi (kaçağın > 95 L/m olduğu zamanın yüzdesi) ve Günlük Kullanım (ortalama kullanım saati/gün). Her parametre 1 günlük, 7 günlük, 30 günlük ve 90 günlük olmak üzere dört zaman periyodundan birinde görüntülenebilir.

Bilgilerin görüntülenmesi tedarikçiniz tarafından etkinleştirilmişse, CPAP ekranınızda bulunabilecek Hızlı Görünüm bilgileri aşağıdaki çizelgede gösterilmektedir. Hızlı Görünüm menüsü, 1, 7, 30 ve 90 günlük dönemler için SmartCode verilerinizin bir özetini gösterir. Bu zaman periyotlarının her birinde "Gün Sayısı > x saat", Apne Hipopne İndeksi (AHI), Yüksek Kaçak %'si (> 95 L/m) ve solurken kullanım için Ortalama Günlük Saat bilgisi yer alır.

CPAP ekranlarının şeması



HASTA MESAJLARI

USleepCube cihazınız, terapinizi daha etkin hale getirmek için cihazınızla ilgili eylem gerektirecek bir takım konularda sizi uyaracaktır. Bu mesajlar cihaz açıkken, ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) düğmesine basıldığında ya da maske içinde soluk alıp verildiğinde gösterilir. Ekrandaki mesajı silmek için herhangi bir tuşa ya da düğmeye basabilirsiniz, ancak SleepCube mesaj silinmese de normal şekilde çalışacaktır.

İki tip mesaj gösterilir. Hatırlatmalar ve Bildirimler.

Hatırlatmalar

Hatırlatmalar, sisteminizdeki parçalar değiştirilmesi gerektiğinde sizi uyarır. Sisteminizin bazı bileşenleri zamanla yıpranır ve değiştirilmemesi halinde terapinizi tehlikeye atabilir. Ekranda aşağıda listelenmemiş olan bir mesaj görürseniz, ek mesajlar sağlayan isteğe bağlı DeVilbiss SmartLink™ Modülünü cihazınıza bağlatabilirsiniz. SmartLink Modülü ile birlikte verilen belgelere bakın.

Clean Filter (Filtreyi Temizleyin) – Gerektiği gibi temizlenmesi için, filtre toz ya da yıpranma belirtileri açısından her 10 günde bir kontrol edilmelidir. Bu mesaj filtreyi düzenli olarak kontrol etmenizi hatırlatmaya yardımcı olur.

Filtreyi Temizle

Bildirimler

Bildirimler, SleepCube cihazınızda yüksek düzeyde etkinlikte olan terapiniz için siz veya tedarikçini tarafından eylem gerektirebilecek durumları tanımlar. Ekranda aşağıda listelenmemiş olan bir mesaj görürseniz, ek mesajlar sağlayan isteğe bağlı DeVilbiss SmartLink Modülünü cihazınıza bağlatabilirsiniz. SmartLink Modülü ile birlikte verilen belgelere bakın.

NOT-*Gösterilen değerler sadece örnektir.*

Delay Running xx Minutes Left (Gecikme Çalışıyor, xx Dakika Kaldı) – Bir esnek gecikme süresi oturumu etkinken, bu mesaj gecikme sürecinde ne kadar süre kaldığını size bildirmek için ekranda her 5 saniyede bir yanıp söner.

Gecktrm. Sürüyor 10 Dakika Kaldı

Mask Leak (Maske Kaçağı) – Bu mesaj SleepCube cihazının, önceki kullanım oturumunuzda terapi sırasında sürenin en az %10'u boyunca büyük bir miktar hava akışının algıladığı anlamına gelir. Bu bildirim mesajı cihaz açıldığında gösterilir. Bu mesaj gösterilirse, maskeyi takın ve maskenin yüzünüze tam olarak oturmasını sağlayacak şekilde başlığı ayarlayın. Doğru şekilde takmak için, maske üreticisinin maske ve başlığın ayarlanmasıyla ilgili talimatlarını izleyin. AutoAdjust modellerinde mevcuttur.

Maske kaçağı = % 20 Uyum Kontr.

Maske Kapalı
maske uyum kontr

Mask Off (Maskeyi Çıkarın) – Bu mesaj, yüksek bir hava akışı ortamı meydana geldiğinde gösterilir. Yüksek hava akışı genellikle maskenin tam olarak takılmaması ya da maskenin çıkarılmasından kaynaklanır. Maske yalıtımı etrafında kaçak olup olmadığını kontrol edin ve maske üreticisinin talimatlarına göre gerekli ayarlamaları gerçekleştirin. Bu mesaj, yüksek hava akışı sorunu düzeltilene kadar gösterilir. Yüksek hava akışı durumu en az 30 saniye devam ederse cihaz otomatik olarak kapanacaktır (Auto -OFF (Otomatik KAPANMA) etkinleştirilmişse).

Aygit Hatası E07
Tedarikç. Arayın

Device Fault (Cihaz Arızası) – Cihaz arızası mesajı gösterilirse talimatlar için Sorun Giderme bölümüne bakın.

SLEEPCUBE SEYAHAT BİLGİLERİ

Uluslararası Akım Değişiklikleri

DeVilbiss SleepCube cihazınız üniversal bir güç kaynağı ile donatılmıştır. Bu da, otomatik olarak 100 ila 240V~ 50/60Hz elektrik hattı gerilimlerini kabul edebildiği anlamına gelmektedir. Hat geriliminin yerel hat geriliminden farklı olduğu başka bir ülkeye seyahat etmeniz halinde, cihazda herhangi bir ayarlama yapmanız gerekmemektedir. Seyahat edeceğiniz bölgenin doğru tipteki güç kablosu için sadece yerel tedarikçinizle irtibata geçin (doğru parça numarası için Aksesuarlar/Yedek Parçalar bölümüne bakın).

İrtifa

SleepCube cihazınız, deniz seviyesi ile 8500 ft (2600 m) arasındaki irtifa değişikliklerini otomatik olarak dengeler. İrtifa değişiklikleri için cihazınıza ayarlama yapmanız gerekmemektedir.

SLEEPCUBE DC KULLANIMI

Batarya Gücü

SleepCube cihazınız bir karavan, tekne ya da eğlence taşıtında 12V DC bir güç kaynağı ile çalıştırılabilir. Güç kaynağı, 12V DC'lik bir aksesuar kablosu ya da 12 V DC'lik bir bağımsız aküyle kullanılabilir. Her iki parça yerel tedarikçinizde mevcuttur (doğru parça numaraları için Aksesuarlar/Yedek Parçalar bölümüne bakın). Sadece aküyle kullanım için her iki aksesuar kablosu da gereklidir. Sadece akü bağlantısında, akünün bağlantı uçlarına bağlı kelepçeler kullanılır. 20 Amp Saat kapasiteli bir akü CPAP'ı 14 cmH2O'de 2 gece boyunca çalıştıracaktır.

NOT– *SleepCube nemlendirme sistemi ısıtıcısı 12 V DC'lik bir güç kaynağı ile doğrudan çalışmaz. Nemlendirmeye ihtiyaç duyarsanız, ısıtmasız nemlendirme halen mevcuttur. Alternatif olarak, SleepCube cihazına doğrudan 12 V DC güç bağlamak yerine AC gücünü sisteme verecek olan bir invertör aracılığı ile DC gücüne geçebilirsiniz. Bu, ısıtıcının işlev görmesine izin verecektir. İnvertörün güç sınıflaması en az 200 watts @ 110V~ / 400 watts @ 220V~.olmalıdır.*

NOT– *SleepCube, her iki kaynak da mevcutsa AC ile 12 V DC arasında güç kaynaklarını otomatik olarak değiştirecektir. Cihazınız hem AC, hem de 12 V DC güç kaynaklarına bağlı ise, AC gücü mevcut olduğu sürece AC gücünde çalışacaktır ve AC gücü kaybedilirse otomatik olarak 12 V DC güce geçilecektir. AC gücü geri geldiğinde, AC kaynağına dönecektir. Güç kaynağı değiştiğinde herhangi bir ayarı sıfırlamanız ya da yapmanız gerekmemektedir, ancak ısıtıcınızın 12 V DC'de çalışmayacağını aklınızdan çıkarmayın.*

İLAVE OKSİJEN

İlave oksijen bazen, Obstrüktif Uyku Apnesi terapisi için CPAP moduna ilave olarak önerilmektedir. Uyku terapiniz için doktorunuz oksijen önerdiyse, oksijeni iki yoldan biriyle ekleyebilirsiniz:

1. Yerel tedarikçinizden isteğe bağlı oksijen adaptörünü (parça #7353D-601) edinin ve SleepCube cihazının çıkış portuna takın. Hava besleme boru sisteminin bir ucunu adaptörün açık ucuna, hava besleme boru sisteminin diğer ucunu da maskeye bağlayın.
2. Maskeniz bir oksijen portu ile donatılmışsa, doktorunuz maskeye doğrudan oksijen uygulamanızı isteyebilir.

⚠ UYARI-OKSIJEN KULLANIMI

Tlen wspomaga spalanie. Aby uniknąć obrażeń ciała, nie należy palić tytoniu podczas używania urządzenia z dodatkowym tlenem. Nie należy stosować urządzenia w pobliżu gorących przedmiotów, substancji lotnych lub źródeł otwartego ognia.

Zawsze należy włączać urządzenie SleepCube przed włączeniem źródła tlenu. Oksijen yanmayı tetikler. Olası fiziksel yaralanmayı önlemek için, bu cihazı ilave oksijenle kullanırken sigara içmeyin. Bu cihazı sıcak nesnelerin, uçucu maddelerin ya da açık alev kaynaklarının yakınında kullanmayın.

SleepCube cihazını daima oksijen kaynağını açmadan önce açın. SleepCube cihazını kapatmadan önce oksijen kaynağını kapatın.

Bu cihaz, hava veya oksijen ya da azot oksit ile karıştırılmış yanıcı bir anestezik varlığında kullanılmaya uygun değildir.

İlave oksijenin sabit akış oranında, solunan oksijen konsantrasyonu basınç ayarına, hasta soluk alıp verme şekline, maske seçimine ve kaçak oranına bağlı olarak değişim gösterecektir. Bu uyarı bir çok CPAP cihazı tipi için geçerlidir.

Cihazım kullanılmadığı zamanlarda SleepCube'a bağlıyken oksijen kaynağının asla sürekli biçimde çalışmasına izin vermeyin. SleepCube'ın kullanılmadığı zamanlarda oksijen akışını kapatın.

DİKKAT–*Oksijen reçeteli bir gazıdır ve bir doktorun gözetimi altında uygulanmalıdır.*

DİKKAT–*Oksijen kaynağının akış ayarı bir doktor tarafından belirlenmelidir.*

AKSESUARLAR/YEDEK PARÇALAR

Yedek Parçalar

Hava girişi filtresi (4/pk) DV51D-602
İsteğe bağlı ince parçacık filtresi (4/pk) DV51D-603
Hava besleme boru sistemi (6') DV51D-629
Hava besleme tapası DV51D-604
Isıtıcı bağlantı kapağı DV51D-605
Oksijen adaptörü 7353D-601
Taşıma kutusu DV51D-610

Elektrik Parçaları

AC güç kabloları
- ABD DV51D-606
- Avrupa, İngiltere hariç DV51D-607
- İngiltere DV51D-608
- Avustralya DV51D-609

DC güç kablosu DV51D-619
DC aküsü mandallı adaptörü DV51D-696

NOT- *DC Aküsü mandallı adaptörü DC güç kablosu gerektirir DV51D-619.*

DeVilbiss SleepCube ile Kullanılması Önerilen Maskeler:

DeVilbiss FlexSet® Maskeleri . . . . 9354 Serisi
DeVilbiss Serenity® Maskeleri . . . . 9352 Serisi

Opsiyonel Isıtmalı Nemlendirici

DeVilbiss Isıtmalı Nemlendirici (yuva ve hazne) DV5HH

SLEEPCUBE BAKIMI

⚠ TEHLİKE

Elektrik şoku tehlikesi – Cihaz kasasını açma ya da sökme girişiminde bulunmayın; içinde kullanıcının servis yapabileceği bileşenler yoktur. Servis gerektiği takdirde cihazınız için servis alma talimatları için yerel tedarikçinizle irtibata geçin. Cihazınızı açmanız ya da servis yapma girişiminde bulunmanız garantiyi geçersiz kılacaktır.

⚠ UYARI

Cihazın çalışması normal çalışmadan farklı görünüyor veya cihaz olağandışı sesler çıkarmaya başlamışsa, cihazı kullanmayı bırakın ve yardım için yerel tedarikçinizle irtibata geçin.

Cihaz düşürülmüşse cihazın çalıştığından emin olun. Cihaz çalışmıyorsa veya kasası hasar görmüşse, cihazı kullanmayı bırakın ve tedarikçinizle irtibata geçin.

Cihaz doğru çalışmıyor görünüyorsa, talimatlar için Sorun Giderme bölümüne bakın.

Dokładność ciśnienia – Basınç Doğruluğu–SleepCube ek kalibrasyon gerektirmeksizin, fabrika çıkışında doğru basınç performansını sağlamak üzere tasarlanmıştır. Cihazın üreticinin talimatlarına göre kullanılması sağlandığında, iki yıllık bir kullanım için rutin servis gerekli değildir. İki yıl sonra cihaz gözden geçirilmelidir.

NOT– *Bazı ülkelerde bu tür tıbbi cihazlar için periyodik servis ve kalibrasyon gerekmektedir. Daha fazla bilgi için yerel tedarikçinizle irtibata geçin.*

Standart Hava Giriş Filtresi–Her 10 günde bir filtreyi kontrol edin ve gerekirse temizleyin. Her 6 ayda bir veya hasarlanmışsa daha kısa sürede filtreyi değiştirin. Standart filtre, büyüklüğü 3,0 mikrondan daha büyük olan parçacıkları filtre etmek üzere tasarlanmıştır. SleepCube çalışırken standart filtre yerinde OLMALIDIR.

İsteğe Bağlı İnce Parçacık Filtresi–Her 10 günde bir filtreyi kontrol edin ve kirli veya hasarlıysa değiştirin; filtre kirli veya hasarlı değilse 30 günde bir değiştirin. İsteğe bağlı ince parçacık filtresi, büyüklüğü 0,3 mikron kadar küçük ve daha büyük olan parçacıkları filtre etmek üzere tasarlanmıştır.

Filtre Bakımı–Talimatlar için Temizlik bölümüne bakın.

SLEEPCUBE'IN TEMİZLİĞİ

⚠ UYARI

Elektrik şokunu önlemek için, temizlik sırasında güç kablosunu daima prizden çekin.

DİKKAT–*Cihazı asla suyla yıkamayın veya su içine koymayın. Cihazda hasara neden olabileceği için, portların herhangi birinin içine veya etrafına sıvı girmesine asla izin vermeyin. Sıvı girişi olursa cihazı kullanmayın. Daha fazla bilgi için yerel tedarikçinizle irtibata geçin.*

Cihaz Kabini

1. SleepCube'ı güç kaynağından ayırın. Cihaz kasasının tozdan arınması için, kasayı temiz, nemli bir bezle birkaç günde bir silin.
2. Bir güç kaynağına bağlamadan önce cihazın tam olarak kurumasına izin verin.

Filtreler

Hava Giriş Filtresi (Standart)

1. Hava giriş filtresi her 10 günde bir kontrol edilmeli ve gerekirse temizlenmelidir. Filtre cihazın arka tarafında bulunur.

DİKKAT–*Doğru filtre işlevi, cihazın çalışması ve cihazın hasardan korunması için önemlidir.*

2. Temizlemek için, dıştaki koyu renkli köpük filtreyi çerçeveden çıkarın.
3. Filtreyi sıcak su ve bulaşık deterjanı çözeltisinde yıkayın ve su ile durulayın. Filtrenin tam olarak kurumasına izin verin. Filtre (parça #DV51D-602) hasarlıysa, değiştirmek için yerel tedarikçinizle irtibata geçin.
4. Filtreyi yerleştirmeden ve kullanmadan önce tam olarak kurumasını sağlayın.

İnce Parçacık Filtresi (İsteğe bağlı)

1. İsteğe bağlı bir ince parçacık filtreniz (parça#DV51D-603) varsa, bu filtreyi kontrol edin ve kirlenme veya hasar belirtisi gösteriyorsa değiştirin. Yıkamayın.
2. İnce parçacık filtresini standart filtrenin arkasına takın.

NOT– *İnce parçacık filtresi ilk seferinde talimatlara göre takılmadığı takdirde, filtrenin ömrü daha sık değiştirilmesini gerektirecek şekilde azalacaktır.*

Boru Sistemi

Hava besleme boru sistemi her gün temizlenmelidir. Boru sistemini cihazdan ve maskeden çıkarın. Boru sisteminin içini temizlemek için hafif bir deterjan ve su kullanın. Boru sistemini durulayın ve açık havada kurumaya bırakın.

Maske ve Başlık

Maskeyi ve başlığı üreticinin talimatlarına göre temizleyin.

SORUN GİDERME

⚠ TEHLİKE

DeVilbiss SleepCube cihazınızın kullanımıyla ilgili sorun yaşıyorsanız, lütfen olası nedenler ve çözümlerle birlikte aşağıdaki tabloda yer alan sorun listesine bakın. Talimatları takip ederek sorunu çözemiyorsanız, yardım için yerel tedarikçinizle irtibata geçin.

Sorun	Olası Nedeni	Çözüm
Ekranda hiçbir şey gösterilmiyor.	1. Cihaz prize takılı değildir ya da güç kablosu tam olarak takılı değildir. 2. Prizde güç yok.	1a. Güç kablosunun SleepCube cihazına ve elektrik prizine sıkıca bağlı olduğundan emin olun. 1b. Eğer bir DC güç kaynağı kullanıyorsanız, kablo bağlantılarının sağlam olduğundan emin olun. Akünüzün şarj edilmiş olduğundan emin olun. 2. Uygun işlev gören bir güç kaynağı yerleştirin.
SleepCube maskeye solunduğunda çalışmaya başlamıyor.	1. Auto-ON (Otomatik AÇMA) özelliği devredışı bırakılmıştır. 2. Cihaza güç gelmemektedir. 3. Soluk, Auto-ON (Otomatik AÇMA) özelliğinin algılayacağı kadar derin değildir. 4. Antiasfiksi valfine sahip bir tam yüz maskesi kullanıyorsunuzdur. 5. Hava besleme portu tapası yerinde yoktur veya tam olarak takılmamıştır. 6. Nemlendirici haznesi yuvaya tam olarak takılı değildir veya yoktur.	1. Cihazı ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) düğmesinden kapatıp açın. 2. Güç kablosunun cihaza ve elektrik prizine sıkıca bağlı olduğundan emin olun. 3. SleepCube'ı başlatmak için derin derin soluk alıp verin. 4. Verdiğiniz soluğun açık valften kaçması nedeniyle Auto-ON (Otomatik AÇMA) özelliği çalışmayabilir. Cihazı ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) düğmesinden kapatıp açın. 5. Hava besleme portu tapasının cihaza tam olarak takılmış olduğundan emin olun. 6. Nemlendirici haznesini tam olarak yuvaya kaydırın. Mandal kolunun yerine tam oturmuş olduğundan emin olun.

SORUN GİDERME

TR

Sorun	Olası Nedeni	Çözüm
Kullanım sırasında hava akışı beklenmedik bir şekilde durdu.	1. Auto-OFF (Otomatik KAPAMA) özelliği gevşek takılmış maske yüzünden büyük bir hava akışı algılamıştır. 2. Kullanım sırasında ağzınız açıktır ve ağızdan soluk alıp vermeye başlamışsınızdır.	1. Maskeyi doğru şekilde taktığınızdan emin olun, maskeyi ve başlığı gerektiği gibi ayarlayın. 2. Ağızdan solumayı engellemeye yardımcı olacak bir çene bandı veya farklı bir maske için yerel tedarikçinizle irtibata geçin. Sorun yukarıdaki çözümlerle halledilemiyorsa, Gelişmiş Menü seçeneklerinde yer alan Auto-OFF (Otomatik KAPAMA) özelliğini devre dışı bırakın.
Ekran bir cihaz arızasını gösteriyor.	Cihazda bir hata meydana gelmiş ve servis gerekiyordur.	Daha fazla bilgi için yerel tedarikçinizle irtibata geçin.
OSA belirtileri tekrarlandı.	1. Hava filtresi tıkalı olabilir. 2. Uyku apnesi durumu değişmiştir.	1. Hava filtresini temizleyin veya değiştirin ve kumaş parçaları ve diğer tozlu yüzeylerden uzak olacak şekilde cihazın yerini değiştirin. 2. Doktorunuzla irtibata geçin.
Maskenin yüzünüze değdiği yerde cildiniz tahriş oluyor.	1. Başlık çok sıkıdır veya yanlış ayarlanmıştır. 2. Maskeniz uygun boyda değildir veya sizin için en uygun olan şekle sahip değildir.	1. Yüzünüze temas eden basıncı azaltmak için başlığı gevşetin. 2. Doktorunuzla veya yerel tedarikçinizle irtibata geçin.
Boğaz ya da burunda kuruluk.	Yetersiz nemlendirme.	1. Bir DeVilbiss DV5 Isıtmalı Nemlendirici ekleyin. 2. Nemlendirici üzerindeki ısıtıcı ayarını yükseltin.
Su yoğuşması hortumda toplanarak fokurdama sesi çıkarıyor.	1. Nemlendirme ayarınız fazla yüksektir. 2. Oda sıcaklığı gece boyunca yüksekten düşüğe azalıp çoğalıyordur.	Nemlendirici ısıtıcısının ayarını düşürün ve/veya oda sıcaklığını arttırın.

Sorun	Olası Nedeni	Çözüm
Akış üretecinden gelen hava fazla sıcak gibi görünüyor.	1. Hava filtresi/filtreleri kirlidir. 2. Hava girişi portu tıkalıdır. 3. Oda sıcaklığı fazla yüksektir. 4. SleepCube bir ısıtıcının yakınında duruyordur.	1. Filtre bakımı ile ilgili talimatlar için Temizlik bölümüne bakın. 2. Hava girişindeki tıkanıklığı giderin. 3. Oda sıcaklığını düşürün. 4. Cihaz içindeki hava oda sıcaklığına düşecek şekilde cihazı ısı kaynağından uzağa yerleştirin. Sorun devam ederse yerel tedarikçinizle irtibata geçin.
Olası burun akıntısı ile birlikte burun, sinüs veya kulak ağrısı.	Hava akışı basıncına karşı bir reaksiyonunuz olabilir.	Kullanımı bırakın ve doktorunuzla irtibata geçin.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Boyut . . . . 4,2” H x 6,5” W x 6,9” D (10,7 cm x 16,5 cm x 17,5 cm)

Ağırlık. . . . . 2,7 lbs. (1,22 kg)

Elektrik Gereksinimleri AC . . . . 100-240V~, 50/60 Hz

Elektrik Gereksinimleri DC . . . . 10,4 - 15 VDC, 5 Amp

Maksimum Güç Tüketimi . . . . AC güç kaynağından maksimum 65 watt (sadece akış üreteci)

AutoAdjust Basınç Aralığı 3-20 cmH2O

Çalışma Sıcaklık Aralığı . . . . 5°C ila 40°C (41°F ila 104°F)

Çalışma Nem Aralığı . . . . %0 ila %95 yoğuşmasız Bağıl Nem

Çalışma Ortamı Koşulları . . . . Deniz seviyesi ila 2.600 m (8.500 feet)

Saklama & Taşıma Sıcaklık Aralığı . . . . -40°C ila +70°C (-40°F ila 158°F)

Saklama & Taşıma Nem Aralığı . . . . %0 ila %95 yoğuşmasız Bağıl Nem

Maksimum Sınırlı Basınç . . . . Normal kullanımda 30 cmH2O

Ses Basıncı Düzeyi (ISO 17510-1:2007 uyarınca test edilmiştir) . . . . 26 dBA

Ses Güç Düzeyi (ISO 17510-1:2007 uyarınca test edilmiştir) . . . . 38 dBA

Filtre Teknik Özellikleri

Standart Filtre > 3.0 mikronluk parçacıklar

İsteğe Bağlı İnce Parçacık Filtresi > 0.3 mikronluk parçacıklar

Maksimum Akış Hızı (ISO 17510-1:2007 uyarınca)

	Test Basınçları				
	3.0 cmH20	7.0 cmH20	12.0 cmH20	16.0 cmH20	20.0 cmH20
Hasta bağlantı noktasında ölçülen basınç (cmH2O)	2,9	6,4	11,0	15,0	19,0
Hasta bağlantı noktasında ortalama akış (l/dak.)	83,8	126,8	137,4	130,0	113,8

Uzun Süreli Statik Basınç Doğruluğu . . . . +/- 0,5 cmH2O

Dinamik Kısa Süreli Basınç Doğruluğu; DV5HH Nemlendiriciyle ve DV5HH Nemlendirici Olmadan (ISO 17510-1:2007 uyarınca)

Dalga Formu	Hacim (ml)	Soluma Hızı (dak.-1)	Ayar Basıncı (cmH2O)	Basınç Doğruluğu (Pk-Pk cmH2O)
I:E = 1:1 ile sinusoidal döngü	500	10, 15, 20	3.0	0.5
			7.0	0.5
			12.0	1.0
			16.0	1.0
			20.0	1.0

Elektrik çarpmasından korunmayla ilgili donanım sınıfı . . . . Sınıf II
Elektrik çarpmasından korunma derecesi . . . . Tip BF Uygulamalı Parça
Sıvı girişine karşı koruma derecesi IPX1
Ekipman, hava veya oksijen ya da azot oksit ile karıştırılmış yanıcı bir anestezik varlığında kullanılmaya uygun değildir.
Çalışma modu . . . . .Sürekli

Dijital Çıkışlar için Klinik Teknik Özellikler

Maske Basıncı . . . . 0 ila 25,5 cmH2O ± 0,5
Hasta Akışı . . . .-127 ila +127 L/dak ± 10 L/dak
Kaçak Akış . . . . 0 ila +127 L/dak ± 10 L/dak
Tidal Hacim . . . . 0 ila 1023 mL ± %30

NOT- *Tidal hacim bir tahmindir. Sadece istatistiksel eğilim için kullanılır.*

DEVILBISS YÖNERGESI VE ÜRETICI FIRMA BEYANI

⚠ UYARI

Tıbbi Elektrikli Cihaz, EMC ile ilgili olarak özel önlemler gerektirir ve birlikte verilen belgelerde sağlanan Elektromanyetik Uyumluluk [EMC] bilgilerine göre kurulması ve hizmete sokulması gerekir.

Taşınabilir ve Mobil RF İletişim Cihazlarını Tıbbi Elektrikli Cihazı etkileyebilir.

Cihaz veya sistem diğer bir cihazla yan yana veya bitişik olarak kullanılmamalıdır. Yan yana veya bitişik kullanım gerekli ise, cihaz veya sistem kullanılacağı düzende normal çalıştığından emin olmak için gözlenmelidir.

NOT- *EMC tabloları ve diğer yönergeler, müşteri veya kullanıcıya Ekipman veya Sistemin Elektromanyetik Ortamda kullanılmaya uygun olduğunu belirleme ve Elektromanyetik Ortamı Ekipman veya Sistemin başka Ekipman ve Sistemler veya tıbbi olmayan elektrikli cihazları bozmadan kullanım amacını gerçekleştirmesine olanak sağlayacak şekilde yönetmede çok önemli olan bilgiler sağlarlar.*

<table>
<tr><th colspan="3">Yönerge ve Üretici Firma Beyanı – Tüm Ekipman ve Sistemlerin Emisyonları</th></tr>
<tr><td colspan="3">Bu cihaz aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanım amaçlıdır. Bu cihazın müşterisi veya kullanıcısı, cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.</td></tr>
<tr><th>Emisyon Testi</th><th>Uygunluk</th><th>Elektromanyetik Uygulama – Yönerge</th></tr>
<tr><td>RF Emisyonları
CISPR 11</td><td>Grup 1</td><td>Bu cihaz dahili işlevi için sadece RF enerjisini kullanır. Bu nedenle, RF emisyonları çok düşüktür ve elektronik ekipman yakınında herhangi olası bir etkileşime neden olmaz.</td></tr>
<tr><td>RF Emisyonları
CISPR 11</td><td>Sınıf B
Yayılan ve İletilen Emisyonlar</td><td rowspan="3">Bu cihaz, yerel ve yerel amaçlar için kullanılan binaları besleyen genel düşük-gerilim güç kaynağı şebekesine doğrudan bağlanan yerler dahil tüm kurumlarda kullanıma uygundur.</td></tr>
<tr><td>Harmonik
IEC 61000-3-2</td><td>Sınıf A</td></tr>
<tr><td>Titreme
IEC 61000-3-3</td><td>Uygundur</td></tr>
</table>

Yönerge ve Üretici Firma Beyanı – Tüm Ekipman ve Sistemlerin Emisyonları			
Bu cihaz aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanım amaçlıdır. Bu cihazın müşterisi veya kullanıcısı, cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık Testi	**IEC 60601 Test Düzeyi**	**Uygunluk Düzeyi**	**Elektromanyetik Ortam – Yönerge**
Elektrostatik Boşalma (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV temas ±8kV hava	±6kV temas ±8kV hava	Zeminler ahşap, beton veya seramik fayans olmalıdır. Zeminler sentetik ise, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Geçici/Boşalmış Elektriksel Hızlı Akım Geçişi IEC 61000-4-4	AC Şebeke Geriliminde ±2kV	AC Şebeke Geriliminde ±2kV	Şebeke gerilimi kalitesi genel ticari veya hastane düzeyinde olmalıdır.
Elektrik Dalgası IEC 61000-4-5	±1kV Diferansiyel ±2kV Genel	±1kV Diferansiyel ±2kV Genel	Şebeke gerilimi kalitesi genel ticari veya hastane düzeyinde olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarında ani gerilim düşüşleri, kısa kesintileri ve gerilim değişiklikleri IEC 61000-4-11	0,5 Siklus için >%95 gerilim düşüşü 5 Siklus için %60 Gerilim Düşüşü 25 Siklus için %30 Gerilim Düşüşü 5 Saniye için >%95 Gerilim Düşüşü	0,5 Siklus için >%95 gerilim düşüşü 5 Siklus için %60 Gerilim Düşüşü 25 Siklus için %30 Gerilim Düşüşü 5 Saniye için >%95 Gerilim Düşüşü	Şebeke gerilimi kalitesi genel ticari veya hastane düzeyinde olmalıdır. Bu cihazın kullanıcısı için ana şebekesi gerilimi kesintileri sırasında sürekli çalışma gerekiyorsa, cihaza kesintisiz bir güç kaynağı ya da aküden güç sağlanması önerilir.

Yönerge ve Üretici Firma Beyanı – Tüm Ekipman ve Sistemlerin Emisyonları			
Bu cihaz aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanım amaçlıdır. Bu cihazın müşterisi veya kullanıcısı, cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık Testi	**IEC 60601 Test Düzeyi**	**Uygunluk Düzeyi**	**Elektromanyetik Ortam – Yönerge**
Güç Frekansı 50/60Hz Manyetik Alan IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Güç frekansı ve manyetik alanlar genel ticari veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır.
İletilen RF IEC 61000-4-6	150 kHz’den 80 MH’ye kadar 3 Vrms	V1 = 3 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim donanımı aşağıda hesaplanmış/ sıralanmış önerilen ayırma mesafelerinden daha düşük olmamak üzere cihazdan ayrılmalıdır. $D=(3,5/V1)\sqrt{P}$
Yayılan RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ila 2,5 GHz	E1 = 3V/m	$D=(3,5/E1)\sqrt{P}$ 80 ila 800 MHz $D=(7/E1)\sqrt{P}$ 800 MHz ila 2,5 GHz Burada, P watt cinsinden maksimum güç sınıfı, D de metre cinsinden önerilen ayırma mesafesidir. Bir elektromanyetik alan ölçümü ile belirlenmek üzere, sabit vericilerden gelen alan kuvvetleri uygunluk düzeylerinden (V1 ve E1) düşük olmalıdır. Vericinin olduğu donanım yakınında etkileşim meydana gelebilir.
Yukarıda listelenmemiş olan bir maksimum güç çıkışı sınıfındaki vericilerde, metre (m) cinsinden önerilen ayrım mesafesi olan D, P verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü sınıfı olmak üzere vericinin frekansına uygulanan denklem kullanılarak hesaplanabilir. Not 1: 80 MHz ve 800 MHz’de, daha yüksek frekans aralığı için olan ayrım mesafesi geçerlidir. Not 2: Bu yönergeler tüm durumlarda uygulanamayabilir. Elektromanyetik ilerleme, yapılardan, nesnelerden ve insanlardan kaynaklanan emilim ve yansımadan etkilenebilir.			

Taşınabilir ve Mobil RF RF İletişim Ekipmanı ile bu cihaz arasındaki önerilen Ayrım Mesafeleri. Bu cihaz ve sistem, Yaşamı Destekleyici DEĞİLDİR.			
Bu cihaz, ışıma bozulmalarının kontrol edildiği elektromanyetik ortamda kullanım amaçlıdır. Bu cihazın müşterisi ya da kullanıcısı, iletişim donanımının maksimum çıkış gücüne göre, aşağıda önerildiği gibi taşınabilir ve mobil RF İletişim Ekipmanı ile cihaz arasındaki minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik etkileşimi önlemeye yardımcı olabilir.			
Maksimum Çıkış Gücü (Watt)	**Cihaz için Önerilen Ayırma Mesafeleri (metre)**		
	150 kHz ila 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	80 ila 800MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	800 MHz ila 2,5 GHz $D=(2,3333)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333
Yukarıda listelenmemiş olan bir maksimum güç çıkışı sınıfındaki vericilerde, metre (m) cinsinden önerilen ayrım mesafesi olan D, P verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü sınıfı olmak üzere vericinin frekansına uygulanan denklem kullanılarak hesaplanabilir. Not 1: 80 MHz ve 800 MHz’de, daha yüksek frekans aralığı için olan ayrım mesafesi geçerlidir. Not 2: Bu yönergeler tüm durumlarda uygulanamayabilir. Elektromanyetik ilerleme, yapılardan, nesnelerden ve insanlardan kaynaklanan emilim ve yansımadan etkilenebilir.			

UYGUNLUK BEYANI

CE 0044

Üretici	DeVilbiss Healthcare LLC
Adres:	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 ABD
Ürün Adı:	CPAP UMDNS 11-001
Tip, Model:	DeVilbiss IntelliPAP veya SleepCube DV5x Serisi CPAP – Modelleri DV51 Standart CPAP & DV54 AutoAdjust DeVilbiss Isıtıcılı Nemlendirici – Model DV5HH

Yukarıda bahsi geçen ürünün EC yönergesi 93/42/EEC + A2007 Ek II, 3 gereklerine uygun olduğunu beyan ederiz:

Sınıf:	IIa, Tüzük 9
Geçerli Kalite Sistemi Standartları:	ISO13485:2003
Bildirilen Kurum:	TÜV NORD Cert GmbH
Geçerli Güvenlik Standartları:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2007 EN ISO17510-1:2007 IEC 60601-1- 6:2004
EMC Uygunluğu:	IEC 60601-1-2:2001 + A1 2004
Yetkili Temsilci:	DeVilbiss Healthcare GmbH Kamenzer Straße 3 68309 Mannheim Germany +49 621-178-98-0

INDICE

SIMBOLI / MISURE DI PROTEZIONE IMPORTANTI

DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

	Protezione elettrica di Classe II – doppio isolamento		Apparecchiatura di tipo BF – parte applicata
	Entrata/uscita porta dati		Standby- attiva o disattiva il soffiante
▶	Voce successiva sul display a cristalli liquidi	▲	Aumenta il valore visualizzato sul display a cristalli liquidi
◀	Voce precedente sul display a cristalli liquidi	▼	Riduce il valore visualizzato sul display a cristalli liquidi
	Attenzione – Consultare la documentazione		Calore
	Ingresso in CC – -12 VCC, il polo centrale è positivo		100-240 volt a CA ingresso 50/60 Hz isolato
	Locked		Unlocked
IPX1	**IPX1** a prova di gocciolamento, verticale		
	Ritardo - avvia il ciclo di ritardo nella modalità CPAP, se prescritto		
	Questo dispositivo contiene attrezzatura elettrica e/o elettronica che deve essere riciclata secondo la Direttiva della Comunità Europea 2002/96/EC – Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)		

MISURE DI PROTEZIONE IMPORTANTI

Quando si usano apparecchiature elettriche, occorre sempre adottare le comuni precauzioni di sicurezza. Leggere tutte le istruzioni prima dell'uso. Le informazioni importanti sono evidenziate dai seguenti termini:

PERICOLO Informazioni di sicurezza essenziali per evitare il rischio di lesioni gravi o di morte.

AVVERTENZA Informazioni di sicurezza importanti per evitare il rischio di lesioni gravi.

ATTENZIONE Informazioni per evitare danni al prodotto.

NOTA Informazioni alle quali occorre prestare particolare attenzione.

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

⚠ PERICOLO

Pericolo di scosse elettriche – Non usare il dispositivo mentre si fa il bagno.

Pericolo di scosse elettriche – Non immergere o far cadere nell'acqua o in qualsiasi altro liquido

Pericolo di scosse elettriche – non tentare di aprire o rimuovere l'involucro. L'apparecchio non contiene componenti riparabili dall'utente. Se occorre assistenza, restituire il prodotto al servizio di home care. L'apertura o la manomissione del prodotto provoca il decadimento della garanzia.

⚠ AVVERTENZA

DeVilbiss SleepCube™ può essere usato solo con maschere raccomandate da DeVilbiss, dal medico o dal terapista della respirazione.

Per evitare la respirazione a circuito chiuso dell'aria esalata, non utilizzare una maschera CPAP fino a quando l'apparecchio non è acceso ed eroga aria. I fori di ventilazione nella maschera non devono mai essere ostruiti. Quando l'apparecchio è acceso ed eroga aria fresca, l'aria esalata viene fatta fuoriuscire dai fori di ventilazione della maschera. Tuttavia, quando l'unità non è in funzione, l'aria esalata potrebbe essere respirata di nuovo. La respirazione a circuito chiuso dell'aria per più di alcuni minuti può, in alcuni casi, portare al soffocamento. Questa avvertenza si applica alla maggioranza dei dispositivi CPAP.

DeVilbiss SleepCube non è un dispositivo di supporto vitale e potrebbe interrompere il funzionamento se si verificano guasti o interruzioni dell'alimentazione. È previsto per essere utilizzato su persone che respirano spontaneamente con peso superiore a 30 kg.

Per evitare scosse elettriche, staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa a muro prima di pulire l'unità.

Utilizzare solo accessori raccomandati da DeVilbiss.

ATTENZIONE–*Il connettore della porta dati circolare situato sul retro dell'SleepCube serve per collegare accessori al prodotto. Il connettore deve essere usato solo con accessori approvati da DeVilbiss. Non cercare di collegare altri dispositivi a questo connettore perché ciò potrebbe danneggiare il CPAP o il dispositivo accessorio.*

ATTENZIONE–*Non sciacquare o mettere il dispositivo nell'acqua. Non consentire che liquidi penetrino o siano nei pressi di porte, interruttori o del filtro dell'aria; ciò comporterebbe un danno al prodotto. In questi casi, interrompere l'uso ed estrarre il cavo di alimentazione dalla presa elettrica. Fare asciugare perfettamente l'apparecchio prima di riutilizzarlo.*

ATTENZIONE–*Non sistemare l'SleepCube dove potrebbe essere urtato e cadere sul pavimento o dove sussiste il rischio che si inciampi nel cavo di alimentazione.*

ATTENZIONE–*Con SleepCube può essere utilizzato solo l'umidificatore riscaldatore della serie DV5 De Vilbiss. Altri umidificatori potrebbero impedire all'apparecchio di rilevare gli episodi di russamento provocando livelli di pressione non adeguati nella maschera.*

ATTENZIONE–*L'ossigeno è un gas di prescrizione e deve essere somministrato solo sotto la supervisione di un medico.*

INTRODUZIONE

Uso previsto/Modalità d'uso

L'unità DeVilbiss® SleepCube™ modello DV5 Serie serve per curare l'apnea ostruttiva nel sonno in pazienti di peso superiore a 30 kg/66 libbre.

Controindicazioni

Non utilizzare SleepCube se le vie aeree superiori sono bypassate.

NOTA-*Sintomi di secchezza della gola, dei seni nasali e della bocca sono comuni durante la terapia con pressione positiva. Questi si presentano particolarmente in climi secchi e durante la stagione fredda quando l'umidità dell'aria è inferiore rispetto a quella delle altre stagioni. SleepCube dispone di un umidificatore opzionale per aiutare a ridurre questi effetti.*

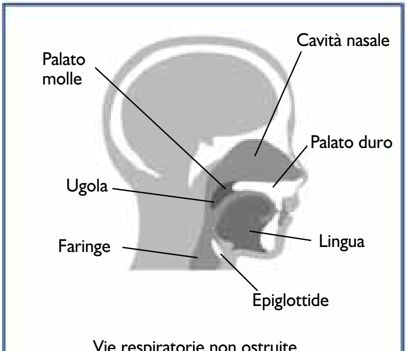
Cos'è l'Apnea Ostruttiva nel Sonno (OSA)?

L'Apnea Ostruttiva nel Sonno (OSA) è un disturbo della respirazione di cui soffrono circa 22 milioni di americani, vale a dire circa il 4% degli uomini di mezza età e circa il 2% delle donne di mezza età.

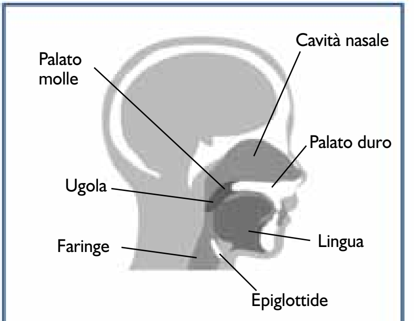
Fattori fisiologici come dimensioni delle tonsille, forma del naso, strettezza delle vie aeree superiori o combinazioni di questi fattori possono predisporre a questo disturbo. Durante il sonno, le vie aeree possono rilassarsi in modo tale da collassare e ostruirsi. Il rilassamento

provoca una vibrazione dei tessuti della parte posteriore della gola durante la respirazione causando russamento. Se le vie respiratorie collassano ulteriormente, ciò blocca il flusso d'aria bloccando la respirazione. (Infatti, la parola "apnea" deriva da un termine greco che significa "senza respiro".)

Questo arresto si verifica ripetutamente durante la notte e ciascun episodio dura da alcuni secondi a più di un minuto. Se il livello di ossigeno nel sangue scende a livelli pericolosi, il sistema nervoso centrale comanda un improvviso impulso di respirazione provocando il risveglio e impedendo di dormire il sonno profondo necessario per l'organismo. Le conseguenze sono affaticamento, nervosismo e irritabilità il giorno successivo, oltre a una condizione non ottimale e pericolosa nonostante la quale è però necessario affrontare il lavoro, la guida e prendere decisioni.



Vie respiratorie non ostruite



Durante un episodio di apnea, il palato molle collassa bloccando le vie respiratorie

Vi sono inoltre importanti problemi medici. L'OSA affatica il cuore, il cervello e gli organi vitali, sottraendo ossigeno. Nel tempo, questa privazione può influire molto negativamente sulla salute fino a comportare perdita di memoria, impotenza, ipertensione, disturbi coronarici, ictus e attacchi cardiaci. Recenti studi indicano che l'OSA comporta gli stessi fattori di rischio per i disturbi cardiovascolari del fumo, della colesterolemia e dell'alcool e stimano che 38.000 decessi all'anno sono da ricondursi all'OSA.

Chiaramente, l'OSA è una condizione medica seria che richiede attenzione e cure.

Come agisce la terapia CPAP

Esistono diversi trattamenti dell'OSA compresa la chirurgia e la terapia CPAP. La terapia CPAP si è dimostrata molto efficace per la maggior parte dei pazienti. CPAP significa "pressione positiva continua" ed è esattamente ciò che il dispositivo DeVilbiss SleepCube fornisce alle vie aeree superiori, agendo come una "colonna d'aria" per mantenere aperti i passaggi delle vie respiratorie durante il sonno.

Ciò riduce o elimina l'ostruzione, consentendo un sonno profondo, ritemprante e ininterrotto. Un elemento ancora più importante è che, grazie a un sonno più continuo e ininterrotto, l'organismo riceve il riposo e l'ossigeno di cui ha bisogno aiutando a prevenire i rischi associati all'OSA. SleepCube è concepito per fornire questa terapia in modo confortevole e consentire al paziente di dormire tutta la notte senza disturbo.

Il sistema DeVilbiss SleepCube AutoAdjust® regola automaticamente la pressione dell'aria misurando il russamento e il tipo di respirazione in base ai singoli respiri e compensandola in base alle esigenze personali. Il tipo di respirazione viene analizzato continuamente, memorizzato e utilizzato per effettuare le necessarie regolazioni della pressione.

La frequenza delle regolazioni di pressione può arrivare a 10 cmH2O in 10 minuti con variazioni abbastanza graduali da non disturbare il sonno ma sufficientemente rapide per rispondere alle esigenze di pressione. In assenza di eventi respiratori, la pressione viene ridotta per massimizzare il confort. SleepCube AutoAdjust funziona anche in modalità CPAP, senza la funzione automatica descritta sopra, per fornire al medico la possibilità di prescrivere con flessibilità un trattamento personalizzato.

Acclimatazione alla terapia personale

Naturalmente tutte le novità, compresa la terapia CPAP, necessitano di una certa abitudine. L'avere la bocca o il naso (o entrambi) coperti da una maschera può far insorgere un senso di ansietà e claustrofobia. Il sentire il flusso d'aria dell'SleepCube può dare una sensazione di fastidio o di preoccupazione. Non preoccupatevi! Tutti i pazienti che utilizzano CPAP da lungo tempo hanno iniziato con queste preoccupazioni e queste reazioni ma le hanno superato per usufruire dei grandi benefici della terapia.

Ecco alcuni consigli per abituarsi gradualmente alla terapia e superare le ansietà:

1. Provate a collegare la maschera all'unità CPAP e ad accenderla. Respirate nella maschera per un'ora mentre guardate la televisione, leggete o fate altre attività da seduti.
2. Se fate un sonnellino, provate a utilizzare CPAP.
3. Utilizzate l'unità almeno per le prime 3-4 ore del sonno notturno.
4. Utilizzate l'unità CPAP per tutta la notte.

Seguite queste fasi e procedete con quella successiva solo quando non provate più ansia.

Vantaggi della terapia

Come utilizzatore di DeVilbiss SleepCube, siete sulla strada per vivere una vita più felice, più sana, libera dai disturbi del sonno e dai rischi per la salute associati all'OSA. Una volta abituati alla terapia CPAP, rimarrete sorpresi di come vi sentirete, sia fisicamente che mentalmente. La terapia CPA vi fornisce l'opportunità di ritrovare il sonno profondo e

ristoratore che avevate perduto. Molti pazienti si sentono con maggiore energia, più lucidi e con una migliore concentrazione durante il giorno. Sarete meno stressati, meno irritabili e più vicini a come eravate, con una visione più positiva della vita. Vi rammaricherete di non aver acquistato SleepCube prima!

Risorse utili

Iniziando con la terapia SleepCube ricordate: non siete soli! Siete parte di una rete già estesa e in crescita di utilizzatori CPAP e vi sono molte risorse che rispondono alle vostre domande, ai vostri problemi a vi aiutano a trarre il meglio dalla terapia.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
telefono: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
telefono: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
telefono: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
telefono: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
telefono: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
telefono: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
telefono: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

FUNZIONI CHIAVE

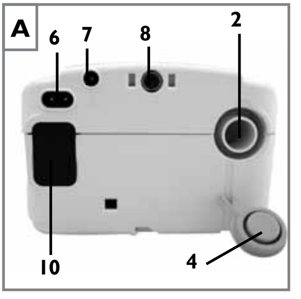
Disimballaggio del contenuto

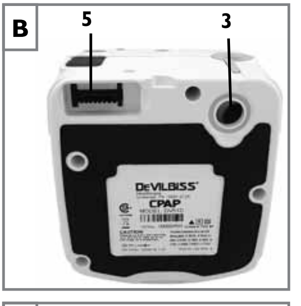
Il sistema DeVilbiss SleepCube include i seguenti componenti:

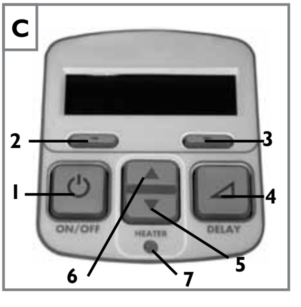
1. Dispositivo SleepCube
2. Confezione di filtri di ricambio
3. Cavo elettrico CA
4. Valigetta per il trasporto
5. Tubo di alimentazione dell'aria
6. Manuale per l'utente
7. DVD

Se la confezione non dovesse contenere tutti gli articoli indicati sopra contattare il proprio servizio di home care.

NOTA-*Se insieme al sistema SleepCube è stato fornito un umidificatore, consultare il manuale dell'umidificatore per informazioni aggiuntive.*







Dispositivo DeVilbiss SleepCube

(figura A e B)

1. Tastierino/display LCD **(figura C)**
2. Porta di alimentazione dell'aria posteriore
3. Porta di alimentazione dell'aria inferiore (per umidificatore opzionale)
4. Tappo porta dell'alimentazione dell'aria
5. Connettore di alimentazione del riscaldatore (per umidificatore opzionale)
6. Connettore per corrente alternata
7. Connettore per corrente continua
8. Porta di dati
9. Cavo di alimentazione (idoneo alla presa a muro) (non illustrato)
10. Apertura filtro ingresso dell'aria
11. Connettore coperchio (non illustrato)

Tastierino **(figura C)**

1. Interruttore On/Off
2. Voce precedente
3. Voce successiva
4. Ritardo
5. Riduci valore
6. Aumenta valore
7. LED di accensione del riscaldatore (per umidificatore opzionale)

Chiedere al proprio servizio di home care informazioni sulle maschere, attrezzature e accessori DeVilbiss.

ASSEMBLAGGIO DEL SISTEMA CON/SENZA UMIDIFICATORE

NOTA-*Se il sistema include un umidificatore, per il montaggio e il funzionamento fare riferimento alle istruzioni fornite con l'umidificatore.*

1. Individuare l'attacco di alimentazione dell'aria e il connettore del riscaldatore sulla parte inferiore del dispositivo SleepCube. Assicurarsi che le aperture presentino il rispettivo coperchio morbido debitamente attaccato.
2. Collocare l'SleepCube su una superficie stabile come un comodino o un tavolo. Se si desidera, è possibile collocare il dispositivo a terra accanto il letto, facendo attenzione che non sia possibile urtarlo o calpestarlo. Verificare che l'ingresso dell'aria sul retro del dispositivo non sia bloccato da tende o biancheria del letto.

NOTA-*Non collocare mai il sistema SleepCube su una superficie morbida come un letto o una poltrona durante il funzionamento.*

ATTENZIONE-*L'altezza del sistema SleepCube deve sempre essere inferiore a quella della maschera durante l'uso dell'umidificatore per evitare che l'acqua penetri nella maschera CPAP.*

3. Inserire la spina del cavo di alimentazione sul retro dell'unità. Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia completamente inserito nella presa. Inserire l'altra estremità del cavo di alimentazione nella presa di corrente a muro.
4. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria all'interfaccia di alimentazione dell'aria sul retro del dispositivo.
5. Preparare la maschera (fornita dal servizio di home care) facendo riferimento al manuale della maschera.
6. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria alla maschera.

NOTA-*Il tubo di alimentazione dell'aria fornito con il dispositivo è strutturato in modo da non attorcigliarsi ed erogare così un flusso dell'aria omogeneo. Utilizzare solo il tubo del diametro di 22 mm, anti-attorcigliamento, fornito con il presente dispositivo oppure tubi raccomandati dal servizio di home care.*

TASTIERINO E DISPLAY

Comandi di base del DeVilbiss SleepCube		
Nome	**Simbolo**	**Funzione**
ON/OFF	⏻	Il tasto ON/OFF avvia e arresta il flusso d'aria del dispositivo.
RISCALDATORE (Calore)	▲ ▼	Se all'SleepCube è collegato un umidificatore/riscaldatore, questi pulsanti regolano le impostazioni del riscaldatore. Aumentare i valori per avere maggiore umidità e ridurli per avere umidità inferiore.
RITARDO	◢	Il pulsante Ritardo attiva la funzione di ritardo e funziona sono se la funzione è stata attivata. Per informazioni su come impostare i parametri di questa funzione, fare riferimento alla sezione "Utilizzo della funzione Ritardo confort" a pagina 85.

NOTA-*Gli ulteriori pulsanti del pannello di controllo di SleepCube servono per funzioni avanzate per impostazioni specifiche. Fare riferimento alla sezione "Comandi del menu avanzati" a pagina 87.*

FUNZIONAMENTO

Avviamento

SPENTO

Prima di avviare l'SleepCube controllare che sia collegato a una fonte di alimentazione attiva. Inserendo il connettore, il display LCD appare come illustrato.

Indossare la maschera CPAP e premere il pulsante ON/OFF sul tastierino per attivare il flusso d'aria OPPURE indossare la maschera CPAP e fare qualche respirazione per attivare automaticamente il flusso dell'aria. La pressione nella maschera sale fino a raggiungere la pressione impostata entro circa 10 secondi**.**

NOTA-*Se il dispositivo non si avvia dopo 2-3 respirazioni, la funzione potrebbe essere stata disattivata. Se Auto ON/OFF è disabilitata, è necessario premere manualmente il pulsante ON/OFF per avviare e spegnere il dispositivo.*

P:10,0 CPAP

Il display del tastierino visualizza la pressione effettiva della maschera mentre il dispositivo è in funzione. Poiché questa è la pressione effettiva, la lettura della pressione del dispositivo può variare leggermente durante la respirazione. Il display appare come illustrato.

Se il DeVilbiss SleepCube include un umidificatore, i comandi del riscaldatore e lo stato sono visualizzati come raffigurato nell'immagine.

```
P:10,0            CPAP
       Calore:Off
```

NOTA-*Se il display del dispositivo non è come quelli elencati sopra, consultare la sezione "Messaggi paziente" a pagina 95.*

Utilizzo della funzione Ritardo confort

L'SleepCube dispone di una funzione di ritardo comfort che aiuta a prendere sonno. Il flusso dell'aria viene avviato a una pressione bassa e aumenta gradualmente alla pressione impostata nel periodo di ritardo impostato.

NOTA-*Quando è attivata la funzione di ritardo confort, sul display appare un messaggio lampeggiante che indica il tempo residuo del ritardo.*

È possibile regolare il tempo trascorso nel ritardo confort utilizzando i comandi avanzati del dispositivo. Il periodo di ritardo può variare da 0 a 45 minuti, con incrementi di 5 minuti. Consultare la pagina 88 per ulteriori dettagli.

```
Ritardo in corso
 10 min rimasti
```

NOTA-*Se non si riesce a cambiare il tempo del ritardo, significa che il fornitore ha bloccato questa impostazione. Consultare la guida per il menu del tastierino a pagina 88 per ulteriori dettagli.*

Funzione ritardo confort in modalità standard CPAP

Utilizzando la funzione ritardo confort mentre il dispositivo funziona in modalità CPAP, il flusso di aria erogato all'inizio della terapia viene temporaneamente ridotto alla pressione impostata dal medico in fase di configurazione del dispositivo.

Premere il pulsante ritardo per attivare la funzione ritardo confort. La pressione dell'aria viene ridotta alla pressione di ritardo confort prescritta.

Durante il periodo di ritardo, la pressione aumenta gradualmente fino a raggiungere quella prescritta per la terapia. Se non ci si è addormentati, ripetere un altro periodo di ritardo premendo di nuovo il pulsante.

Funzione ritardo confort in modalità AutoAdjust

Utilizzando la funzione di ritardo comfort mentre il dispositivo SleepCube funziona in modalità AutoAdjust, il flusso di aria erogato all'inizio della terapia viene temporaneamente ridotto alla pressione impostata dal medico in fase di configurazione del dispositivo.

Premere il pulsante ritardo per attivare la funzione di ritardo comfort. La pressione dell'aria viene ridotta fino al livello prescritto per la funzione di ritardo comfort.

Durante il periodo di ritardo, la pressione aumenta gradualmente fino a raggiungere l'impostazione prescritta per la terapia. Se non ci si è addormentati, ripetere un altro periodo di ritardo premendo di nuovo il pulsante. L'opzione AutoAdjust non regola la pressione durante il periodo di ritardo comfort, consentendo al paziente di addormentarsi, e non reagisce ai primi eventi respiratori.

Uso della funzione SmartFlex



L'SleepCube dispone della funzione SmartFlex che nel momento dell'espirazione attenua leggermente la pressione prescritta per aiutare il paziente a espirare. La pressione ritorna al livello prescritto durante l'inspirazione per garantire l'erogazione della terapia.

La funzione SmartFlex di attenuazione della pressione include tre impostazioni di riduzione all'espirazione: 1, 2 e 3 (1 rappresenta l'attenuazione minore e 3 l'attenuazione maggiore). Impostando SmartFlex su zero (0), la funzione viene disattivata.

È anche possibile regolare la forma d'onda della pressione indipendentemente per l'inspirazione e per l'espirazione, per rendere più uniforme la transizione dall'una all'altra quando è attiva la funzione SmartFlex di attenuazione della pressione. Le impostazioni della forma d'onda della pressione sono SmartFlex-i (IRnd, arrotondamento inspirazione) e SmartFlex-e (ERnd, arrotondamento espirazione) con valori da 0 a 5 e incrementi di 1 (0 corrisponde a una transizione meno uniforme e 5 a una transizione più uniforme).

La funzione SmartFlex di attenuazione della pressione può essere sempre attiva, attiva solo durante il periodo di ritardo o disattivata. Durante il funzionamento della funzione SmartFlex, nella riga superiore della schermata predefinita compare "FLX" (tra la pressione CPAP e la modalità).

Quando questa funzione è sempre attiva, l'attenuazione della pressione viene applicata tutte le volte che il paziente respira attraverso il dispositivo. Quando è attiva solo durante il ritardo, la pressione viene attenuata solamente nel ciclo di ritardo comfort e si disattiva allo scadere di questo periodo. Se la funzione SmartFlex è stata disattivata, non vi è alcuna attenuazione della pressione.

Il dispositivo contiene una funzione di scollegamento SmartFlex. Se un paziente manifesta un evento respiratorio mentre l'unità CPAP è in modalità di attenuazione della pressione, dopo un breve periodo l'unità CPAP passa alla pressione prescritta e rimane a tale livello fino a quando il paziente non riprende la normale respirazione.

Spegnimento

Per spegnere il dispositivo premere il pulsante ON/OFF È possibile anche solo togliersi la maschera. Dopo qualche secondo, il dispositivo visualizza il messaggio “Maschera non applicata. Controllare fissaggio maschera” Se non si riapplica la maschera, il dispositivo si spegne automaticamente in circa 20 secondi. Per far scomparire il messaggio dal display premere un pulsante qualsiasi.

NOTA-*Se DeVilbiss SleepCube non si spegne automaticamente, la funzione “Auto-OFF” potrebbe essere stata disabilitata. In questo caso occorre spegnerlo manualmente.*

COMANDI DEL MENU AVANZATI

Con dispositivo acceso, premere il pulsante “Successivo” o “Precedente” sul tastierino per sfogliare tra le voci sul display. Non tutte le funzioni elencate nella tabella sottostante sono disponibili su tutti i modelli; alcune sono opzionali e alcune dipendono dalla configurazione impostata dal medico o dal servizio di home care. La tabella qui sotto mostra le voci che è possibile vedere e descrive la funzione associata a ciascuna di esse. Alcune funzioni sono disponibili solo in modalità AutoAdjust o con il modulo di gestione terapia DeVilbiss SmartLink™ , queste sono illustrate nella colonna “Modalità” sotto. Se non si riescono a vedere tutte le opzioni, significa che il modello o la configurazione non le supportano.

Nome	**Simbolo**	**Funzione**
VOCE PRECEDENTE	◀	Premendo questo pulsante viene visualizzata l’opzione precedente del menu.
VOCE SUCCESSIVA	▶	Premendo questo pulsante viene visualizzata l’opzione successiva del menu.
IMPOSTA MODIFICA	▲ ▼	Questi pulsanti consentono di regolare le impostazioni visualizzate sul display.

Tenere presente che i valori visualizzati sono solo un esempio.

Elenco del menu avanzato

Esempio di visualizzazione	**Modalità**	**Descrizione**
P: 5,0 Auto Calore:Off	Tutto	Questa è la schermata di default all’accensione dell’SleepCube. Sono visualizzate la pressione effettiva della maschera e le impostazioni del riscaldatore. La pressione visualizzata può variare leggermente durante la respirazione. Se il riscaldatore non è connesso l’impostazione del calore è vuota.

COMANDI DEL MENU AVANZATI

Esempio di visualizzazione	Modalità	Descrizione
Limite superiore 15 cmH2O	Modalità AutoAdjust	Questa è l'impostazione di prescrizione che limita la pressione massima alla quale SleepCube funziona in modalità AutoAdjust. Il servizio di home care programma questa impostazione durante la configurazione del dispositivo.
Limite inferiore 5,0 cmH2O	Modalità AutoAdjust	Questa è l'impostazione di prescrizione che imposta la pressione minima alla quale SleepCube funziona in modalità AutoAdjust. Il servizio di home care programma questa impostazione durante la configurazione del dispositivo.
Impost pressione 10,0 cmH2O	Modalità CPAP	È un'impostazione di prescrizione che controlla la pressione d'esercizio.
Tempo ritardo 45 minuti	Tutto	Impostazione Ritardo selezionabile Il fornitore ha impostato il tempo di ritardo. Se è visualizzato il simbolo del lucchetto aperto, è possibile modificare questa impostazione.
Press di ritardo 5,0 cmH2O	Modalità CPAP	È un'impostazione di prescrizione che controlla la pressione d'esercizio durante il periodo di ritardo.
Lunghezza tubo 1,8 m (6 piedi)	Tutto	La lunghezza standard del tubo fornito è di 1,8 metri (6 piedi). Tuttavia, è possibile configurare l'SleepCube in modo che possa essere utilizzato con tubi di 3 metri (10 piedi). I tubi di ricambio possono essere richiesti al servizio di home care (codici prodotto elencati alla fine del manuale).
Modo SmartFlex Premere ▼	Tutto	Premendo il tasto Giù si entra nel menu SmartFlex. Per dettagli, consultare la sezione Menu SmartFlex.
Abilita menu Premere ▼	Tutto	Premendo il pulsante su o giù si entra nel menu Abilita Consultare la prossima sezione per i dettagli del menu Abilita.
Reg contrast LCD 50%	Tutto	Questa impostazione modifica il contrasto del display LCD. Questo deve essere regolato solo se risulta difficile vedere il display dal proprio angolo visivo.
Compliance 123456,7 ore	Tutto	Il numero totale di ore (in incrementi di 1/10 ore) per cui SleepCube ha erogato terapie.
Vers firmware V0.20 30/06/2010	Tutto	Mostra la versione del firmware installato.

COMANDI DEL MENU AVANZATI

Esempio di visualizzazione	Modalità	Descrizione
Numero di serie HD123456	Tutto	Mostra il numero di serie del dispositivo.
% aderenza 83% (25/30)	Tutto	Indica l'adesione massima raggiunta per un periodo di 30 giorni consecutivi di uso in un intervallo di 90 giorni. In 30 giorni consecutivi, quindi, il valore del campo corrisponde alla percentuale di giorni in cui l'uso è stato uguale o superiore all'impostazione "Soglia di uso".
SmartCode 1 gg. F6CD-37F-357R SmartCode 7 gg. 3CCC-377D-7J7X SmartCode 30 gg. DWY4-3DB7-DJ7L SmartCode 90 gg. 752TT-47DB-7DT7C SmartCode Uso ZDN-79FK-K7H	Tutto	La funzione SmartCode™ serve per creare report sulla gestione della terapia; le informazioni sulla terapia sono codificate in una serie di lettere e numeri e includono un carattere speciale per il controllo degli errori, che garantisce precisione. Per modificare il periodo del report SmartCode premere i tasti SU o GIÙ. La funzione SmartCode prevede cinque livelli: 1 giorno, 7 giorni, 30 giorni, 90 giorni e Utilizzo. Per passare da un livello all'altro, usare i tasti SU o GIÙ.

Nota– *Se è visualizzato il simbolo del lucchetto aperto, è possibile modificare questa impostazione. Se è visualizzato il simbolo del lucchetto chiuso, questa impostazione può essere modificata solo dal fornitore.*

Elenco del menu SmartFlex

Il menu SmartFlex è disponibile in tutte le modalità ed è un sottomenu che consente di controllare varie funzioni dell'SleepCube. Si apre premendo il tasto Giù dal Menu avanzato.

Display Example	Description
SmartFlex 🔒 3	Questa impostazione regola la quantità di attenuazione della pressione. OFF = funzione SmartFlex disattivata. 1 = livello di attenuazione minore. 3 = livello di attenuazione maggiore.
Modo SmartFlex 🔒 Full-Time	Questa impostazione controlla la modalità operativa SmartFlex. **Full Time** significa che la funzione SmartFlex è sempre attiva. **Delay Only** significa che la funzione SmartFlex è attiva solo durante il ciclo di ritardo della pressione.
SmartFlex IRnd 🔓 3	Questa impostazione regola la forma d'onda della pressione di inspirazione.
SmartFlex ERnd 🔓 3	Questa impostazione regola la forma d'onda della pressione di espirazione.
Uscire da Menu Premere ▲	Premendo il tasto Su si esce dal menu SmartFlex.

Nota– *Se è visualizzato il simbolo del lucchetto aperto, è possibile modificare questa impostazione. Se è visualizzato il simbolo del lucchetto chiuso, questa impostazione può essere modificata solo dal fornitore.*

Menu Abilita SleepCube

Il menu Abilita è disponibile in tutte le modalità ed è un sottomenu che consente di controllare varie funzioni dell'SleepCube. Si apre premendo il pulsante Giù dal Menu avanzato.

Esempio di visualizzazione	Descrizione
Auto-OFF Disabilitato	Questa opzione controlla la funzione Auto-OFF che arresta automaticamente il flusso d'aria dopo aver tolto la maschera. Il dispositivo impiega almeno 30 secondi per spegnersi in funzione del tipo di maschera utilizzato. Quando la funzione Auto-OFF è abilitata, lo è anche la funzione Auto-ON.
Auto-ON Abilitato	Questa opzione controlla la funzione auto-ON che avvia automaticamente il flusso d'aria dopo due o tre respirazioni nella maschera. È sempre abilitata quando è attiva la funzione Auto-OFF.
Mask Fit Check Abilitato	Questa opzione controlla la funzione di controllo applicazione maschera. Il flusso d'aria alla maschera viene costantemente misurato e se la quantità di flusso supera 95 litri/minuto per più del 10% del tempo di utilizzo, viene emesso un messaggio. Questo messaggio viene visualizzato all'utilizzo successivo dell'SleepCube.
Low Backlight Abilitato	Questa impostazione controlla la retroilluminazione, attenuandola durante le operazioni del dispositivo. Quando la funzione viene disattivata, la retroilluminazione si spegne durante il funzionamento del dispositivo.
Uscire da Menu Premere ▲	Premendo il pulsante Su si esce dal menu Abilita.

Nota– *Se è visualizzato il simbolo del lucchetto aperto, è possibile modificare questa impostazione. Se è visualizzato il simbolo del lucchetto chiuso, questa impostazione può essere modificata solo dal fornitore.*

Menu Soffiante spento

Le informazioni sulla compliance possono essere visualizzate senza attivare l'unità CPAP. Con il soffiante spento (la schermata mostra OFF), premere il tasto freccia destra o sinistra sul tastierino per scorrere i dati visualizzati.

Display Example	Description
SPENTO	Soffiante spento; l'unità CPAP è alimentata in c.a. o in c.c. con il soffiante spento.
Vista Veloce Premere ▼	Premendo il tasto Giù si entra nel menu Quick View. Per dettagli in merito, fare riferimento a pagina 94. **Nota**– *Il menu Quick View si apre solo se è stato abilitato dal menu clinico.*
Numero di serie HD000005	Mostra il numero di serie del dispositivo.
% aderenza 83% (25/30)	Mostra il massimo livello di adesione raggiunto per qualsiasi periodo di 30 giorni consecutivi di utilizzo in un intervallo di 90 giorni. Il punteggio rappresenta la percentuale di giorni, entro i 30 giorni consecutivi, in cui l'uso del dispositivo ha raggiunto o superato la soglia di utilizzo.
SmartCode 1 gg. F6CD-37F-357R SmartCode 7 gg. 3CCC-377D-7J7X SmartCode 30 gg, DWY4-3DB7-DJ7L SmartCode 90 gg. 752TT-47DB-7DT7C SmartCode Uso ZDN-79FK-K7H	La funzione SmartCode™ serve per creare report sulla gestione della terapia; le informazioni sulla terapia sono codificate in una serie di lettere e numeri e includono un carattere speciale per il controllo degli errori, che garantisce precisione. Per modificare il periodo del report SmartCode premere i tasti SU o GIÙ. La funzione SmartCode prevede cinque livelli: 1 giorno, 7 giorni, 30 giorni, 90 giorni e Utilizzo. Per passare da un livello all'altro, usare i tasti SU o GIÙ.

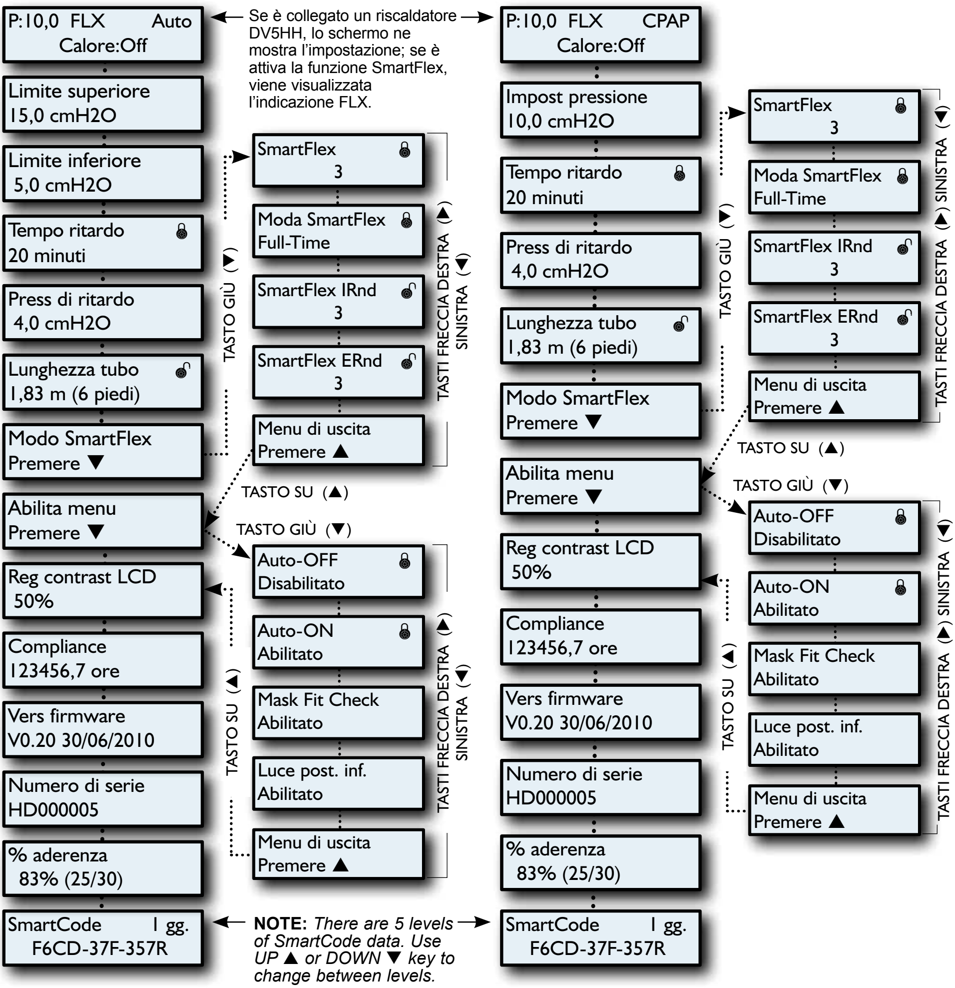
Dati SmartCode e % adesione

Il fornitore sanitario può contattare il paziente per ottenere i dati SmartCode e di adesione. Per visualizzare la funzione SmartCode, premere una volta il tasto a SINISTRA. Per modificare il periodo del report SmartCode premere i tasti SU o GIÙ. Premere di nuovo il tasto freccia SINISTRA per visualizzare il valore % adesione.

Struttura del menu Paziente

Il grafico seguente mostra, per ogni modalità, la schermata in cui si può sfogliare con i pulsanti "Successivo" e "Precedente" del tastierino. Premendo il tasto Giù nel Menu Abilita si entra in questo sottomenu, quindi usare i pulsanti Successivo o Precedente per sfogliare tra le voci del menu, premere il pulsante Su per tornare al menu principale. Raggiunta la schermata finale, premendo il pulsante Successivo si ritorna a quella iniziale.

MENU – Modalità AutoAdjust **MENU – Modalità CPAP**

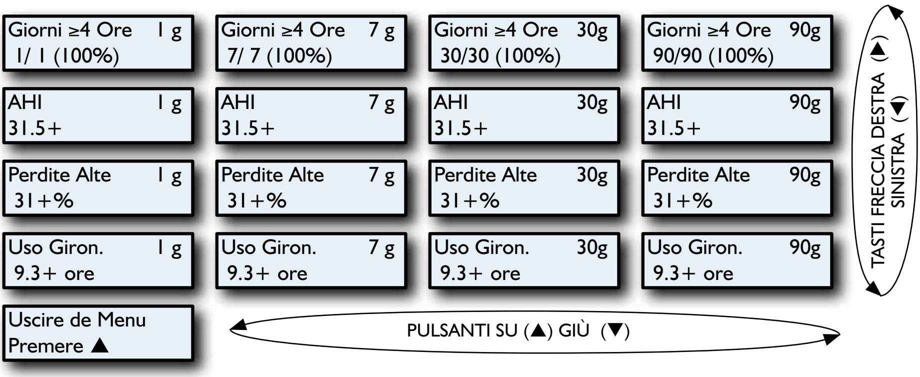


Disposizione del menu Quick View DV54

Il menu Quick View mostra un riepilogo dei dati SmartCode. La schermata Quick View include: il numero di giorni in cui il dispositivo è stato usato per più di 4 ore (l'operatore clinico può impostare il limite a 5 ore), l'indice di apnea/ipopnea (AHI), la percentuale di perdite alte (percentuale del tempo con perdite oltre 95 l/m) e l'utilizzo giornaliero (media delle ore di utilizzo al giorno). Ogni parametro può essere visualizzato in uno qualsiasi dei periodi di tempo disponibili: 1 giorno, 7 giorni, 30 giorni e 90 giorni.

La tabella seguente mostra i dati Quick View disponibili sulla schermata CPAP, se la visualizzazione è stata abilitata dal fornitore. Il menu Quick View mostra un riepilogo dei dati SmartCode per periodi di 1 giorno, 7 giorni, 30 giorni e 90 giorni. Ognuno di questi periodi contiene informazioni riguardanti il numero di giorni in cui il dispositivo è stato usato per più di x ore, l'indice di apnea/ipopnea (AHI), la percentuale di perdite alte (oltre 95 l/m) e la media delle ore di utilizzo giornaliero per la respirazione.

Diagramma delle visualizzazioni CPAP



MESSAGGI PAZIENTE

L'SleepCube avvisa del verificarsi di eventi che richiedono interventi per rendere più efficace la terapia. Questi messaggi vengono visualizzati mentre il dispositivo viene acceso, sia premendo il pulsante ON/OFF sia respirando nella maschera. Per far scomparire il messaggio dal display è sufficiente premere un tasto qualsiasi ma l'SleepCube funziona normalmente anche se il messaggio non viene cancellato.

Vengono visualizzati due tipi di messaggi: Promemoria e notifiche.

Promemoria

I promemoria avvertono quando è necessario sostituire parti del sistema. Alcuni componenti del sistema si usurano nel tempo e, se non vengono sostituiti, possono compromettere la terapia. Se sul display appare un messaggio che non è tra quelli elencati sotto, al dispositivo potrebbe essere collegato il modulo opzionale DeVilbiss SmartLink™ che fornisce ulteriori messaggi. Consultare la documentazione fornita con il modulo SmartLink.

Pulire filtro – Il filtro deve essere controllato ogni 10 giorni per verificare la presenza di sporco o usura e pulito, se necessario. Questo messaggio ricorda di controllare periodicamente il filtro.

Pulire Filtro

Notifiche

Le notifiche identificano condizioni dell'SleepCube che richiedono un intervento da parte del paziente o del servizio di home care al fine di mantenere un elevato livello di successo della terapia. Se sul display appare un messaggio che non è tra quelli elencati sotto, al dispositivo potrebbe essere collegato il modulo opzionale DeVilbiss SmartLink™ che fornisce ulteriori messaggi. Consultare la documentazione fornita con il modulo SmartLink.

NOTA-*Occorre tenere presente che i valori visualizzati sono solo un esempio.*

Tempo residuo ritardo minuti xxx – Quando è attiva la funzione ritardo confort, sul display lampeggia questo messaggio ogni 5 secondi che indica il tempo residuo del ritardo.

Ritardo in corso 10 min rimasti

Perdita nella maschera – Questo messaggio indica che l'SleepCube ha rilevato un elevato flusso d'aria durante la terapia per almeno il 10% del tempo della sessione precedente. Questa notifica è visualizzata quando il dispositivo viene acceso. Se viene visualizzato questo messaggio, indossare la maschera e regolare la cuffia per assicurarsi che la maschera sia applicata correttamente al viso. Seguire le istruzioni del produttore della maschera per regolare la maschera e la cuffia. Disponibile nei modelli AutoAdjust.

Perdita Maschera 25 % verificato

Maschera Rimossi
Check Maschera

Maschera non applicata – Questo messaggio appare quando il flusso di aria è molto elevato. Un flusso dell'aria elevato significa generalmente che la maschera non è applicata correttamente o non è applicata. Controllare se vi sono perdite sulla guarnizione della maschera e, se necessario, effettuare le regolazioni secondo le istruzioni del costruttore della maschera. Questo messaggio viene visualizzato fino a quando il problema non è stato corretto. Se il flusso rimane elevato per più di 20 secondi, il dispositivo si spegne automaticamente (se Auto OFF è attiva).

Errore	E07
Chiama Fornitore	

Errore dispositivo – Se viene visualizzato un messaggio di errore, consultare la sezione Risoluzione dei problemi.

INFORMAZIONI PER L'USO DURANTE IL VIAGGIO DI SLEEPCUBE

Diversità dell'alimentazione elettrica

Il DeVilbiss SleepCube è dotato di un alimentatore universale. Ciò significa che è automaticamente in grado di funzionare con tensioni di rete da 100 a 240V~ 50/60Hz. Non è necessario regolare il dispositivo se ci si sposta in un'altra nazione in cui la tensione di rete è diversa da quella del proprio paese. È sufficiente contattare il proprio servizio di home care per richiedere il cavo di alimentazione adatto alla nazione in cui ci si sposta (consultare Accessori/Ricambi per il codice prodotto).

Altitudine

L'SleepCube compensa automaticamente le variazioni di altitudine fra il livello del mare e 2750 m s.l.m. Non è quindi necessario effettuare regolazioni per le variazioni di altitudine.

FUNZIONAMENTO CC SLEEPCUBE

Alimentazione a batteria

L'SleepCube può funzionare con alimentazione a 12V CC in una roulotte, in una barca o in camper. La fonte di alimentazione può essere utilizzata con un cavo per 12V CC o una batteria stand-alone a 12V CC. Entrambi i componenti sono reperibili presso il servizio di home care (consultare Accessori/Ricambi per il codice prodotto corretto). Per il funzionamento a batteria sono necessari entrambi i cavi accessori. La connessione con la batteria stand-alone utilizza morsetti che collegano i terminali della batteria.

NOTA-*Il riscaldatore del sistema di umidificazione dell'SleepCube non funziona direttamente con la fonte di alimentazione a 12 V c.c. Se si desidera umidificare l'aria, è disponibile*

un umidificatore non riscaldato. In alternativa, anziché collegare l'alimentazione a 12V CC all'SleepCube, è possibile utilizzare un invertitore che fornisce alimentazione CA al sistema. In questo modo si può far funzionare il riscaldatore. La potenza nominale dell'invertitore deve essere di almeno 200 watt @ 110V~ / 400 watt @ 220V~.

NOTA-*L'SleepCube commuta automaticamente l'alimentazione da CA a 12 V CC se sono disponibili entrambe le fonti di alimentazione. Se l'unità è collegata sia all'alimentazione CA che a 12V CC, funzionerà in CA fino a quando è presente questa alimentazione e commuterà automaticamente a 12V CC se la prima si interrompe. Quando viene ripristinata l'alimentazione in CA, commuta di nuova a questo tipo di alimentazione. Non è necessario resettare o effettuare regolazioni alla commutazione del tipo di alimentazione ma tenere presente che il riscaldatore non funziona a 12V CC.*

OSSIGENO SUPPLEMENTARE

A volte è prescritta l'erogazione di ossigeno supplementare in aggiunta al trattamento CPAP. Se il medico prescrive ossigeno per la terapia del sonno, è possibile aggiungere ossigeno in due modi:

1. Richiedere l'adattatore ossigeno opzionale (codice 7353D-601) al servizio di home care e collegarlo alla porta dell'SleepCube. Collegare una estremità del tubo di alimentazione all'estremità aperta dell'adattatore e l'altra estremità al tubo di alimentazione della maschera.
2. Se la maschera è dotata di una porta ossigeno, il medico può prescrivere l'erogazione dell'ossigeno direttamente alla maschera.

⚠ AVVERTENZA-UTILIZZO DI OSSIGENO

L'ossigeno favorisce la combustione. Per evitare possibili lesioni fisiche, non fumare mentre si usa l'unità con ossigeno supplementare. Non utilizzare il dispositivo vicino a oggetti caldi, sostanze volatili o fiamme libere.

Accendere sempre l'SleepCube prima della fonte di ossigeno. Spegnere la fonte di ossigeno prima di spegnere l'SleepCube.

Questo dispositivo non è idoneo all'uso in presenza di miscele di anestetico infiammabile con aria o con ossigeno o protossido d'azoto.

Ad una portata fissa di flusso di ossigeno supplementare, la concentrazione di ossigeno inalato varia a seconda dell'impostazione di pressione, del tipo di respirazione del paziente, della maschera utilizzata e della quota di perdita. Tale avvertenza si applica alla maggior parte dei sistemi CPAP.

Non tenere mai accesa la fonte di ossigeno connessa all'SleepCube se il dispositivo non è in uso. Se l'SleepCube non viene utilizzato, spegnere il flusso di ossigeno.

ATTENZIONE–*L'ossigeno è un gas di prescrizione e deve essere somministrato solo sotto la supervisione di un medico.*

ATTENZIONE–*L'impostazione di flusso della fonte di ossigeno deve essere specificata da un medico.*

ACCESSORI/RICAMBI

Ricambi

Filtro di ingresso dell'aria (4/confezione) DV51D-602
Filtro opzionale per le particelle fini (4/confezione) DV51D-603
Tubo di alimentazione dell'aria (1,8 m (6 piedi) DV51D-629
Tappo dell'alimentazione dell'aria DV51D-604
Coperchio collegamento riscaldatore DV51D-605
Adattatore per l'ossigeno 7353D-601
Valigetta per trasporto DV51D-610

Componenti per l'alimentazione

Cavi di alimentazione per CA
USA DV51D-606
Europa, eccetto Regno Unito DV51D-607
Regno Unito DV51D-608
Australia DV51D-609
Cavo di alimentazione in CC DV51D-619
Adattatore a innesto batteria CC DV51D-696

NOTA–*L'adattatore a innesto per la batteria in CC richiede il cavo di alimentazione in CC DV51D-619.*

Maschere raccomandate per DeVilbiss SleepCube:

Maschera DeVilbiss FlexSet® . . . . .Serie 9354
Maschera DeVilbiss Serenity® . . . . .Serie 9352

Umidificatore riscaldatore opzionale

Umidificatore riscaldatore DeVilbiss (cradle e camera). DV5HH

MANUTENZIONE DELL'SLEEPCUBE

⚠ PERICOLO

PERICOLO di scosse elettriche – Non cercare di aprire o togliere l'involucro; non vi sono componenti interni riparabili dall'utente. Se occorre assistenza, contattare il servizio di home care per informazioni sull'assistenza del dispositivo. L'apertura o i tentativi di riparazione del dispositivo fanno decadere la garanzia.

⚠ AVVERTENZA

Se il funzionamento del dispositivo sembra diverso da quello normale o si avvertono rumori inusuali, interrompere l'utilizzo e contattare il servizio di home care per richiedere assistenza.

Se il dispositivo è caduto controllare che funzioni correttamente. Se il dispositivo non funziona o l'involucro è danneggiato, interrompere l'utilizzo e contattare il servizio di home care.

Se il dispositivo sembra non funzionare correttamente, consultare la sezione Risoluzione dei problemi.

Stabilità pressione-SleepCube è progettato per fornire una stabile erogazione di pressione con le impostazioni di fabbrica, senza necessità di ulteriori tarature. Per i primi 2 anni di utilizzo non è richiesta manutenzione di routine se il dispositivo viene usato in conformità alle istruzioni del produttore. Dopo 2 anni SleepCube deve essere ispezionato.

NOTA-*Alcuni paesi prescrivono manutenzioni e calibrazioni periodiche per questo tipo di dispositivo. Contattare il servizio di home care per ulteriori informazioni.*

Filtro di ingresso dell'aria standard—deve essere controllato ogni 10 giorni e, se necessario, pulito. Sostituire il filtro ogni 6 mesi o prima se risulta danneggiato. Il filtro standard è stato creato per filtrare particelle di dimensioni superiori a 3,0 micron. L'unità SleepCube DEVE avere il filtro standard in sede durante il funzionamento.

Filtro per particelle fini opzionale – deve essere controllato ogni 10 giorni e sostituito se sporco o danneggiato; in caso contrario sostituirlo ogni 30 giorni. Il filtro opzionale per particelle fini è stato creato per filtrare particelle di dimensioni uguali o superiori a 0,3 micron.

Manutenzione del filtro – consultare la sezione Pulizia.

PULIZIA DELL'SLEEPCUBE

⚠ AVVERTENZA

Per evitare scosse elettriche, staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa a muro prima delle operazioni di pulizia.

ATTENZIONE–*Non sciacquare o immergere l'unità nell'acqua. Non consentire che liquidi penetrino o siano nei pressi di porte, interruttori o del filtro dell'aria; ciò comporterebbe un danno al prodotto. Se ciò si verifica, non usare l'unità. Rivolgersi al servizio di home care per assistenza.*

Involucro del dispositivo

1. Scollegare l'SleepCube dalla fonte di alimentazione. Spolverare l'involucro con un panno pulito e inumidito a intervalli di alcuni giorni per mantenerlo pulito.
2. Fare asciugare completamente il dispositivo prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.

Filtri

Filtro ingresso dell'aria (standard)

1. Il filtro di ingresso dell'aria deve essere controllato ogni 10 giorni e pulito secondo necessità. Il filtro si trova sul retro dell'unità.

ATTENZIONE–*Il corretto funzionamento del filtro è molto importante per il funzionamento dell'apparecchio e per proteggerlo dai danni.*

2. Per la pulizia, togliere il filtro di spugna esterno sporco dalla cornice.
3. Lavare il filtro in una soluzione di acqua calda e detergente lavapiatti e sciacquare con acqua. Farlo asciugare completamente. Se il filtro (codice DV51D-602) è danneggiato, contattare il servizio di home care per la sostituzione.
4. Assicurarsi che sia completamente asciutto prima di rimontarlo.

Filtro per particelle fini (opzionale)

1. Se è montato un filtro per particelle fini (codice DV51D-603), ispezionarlo e sostituirlo se presenta tracce di sporco o danni. Non lavarlo.
2. Installare il filtro per particelle fini dietro il filtro standard.

NOTA-*Se il filtro per particelle fini non viene installato secondo le istruzioni ciò accorcia la sua durata utile e dovrà essere sostituito con maggiore frequenza.*

Tubi

I tubi di alimentazione dell'aria devono essere puliti quotidianamente. Togliere il tubo dal dispositivo e dalla maschera. Per pulire l'interno del tubo utilizzare un detergente neutro e acqua. Sciacquarlo e farlo asciugare all'aria.

Maschera e cuffia

Pulire la maschera e la cuffia secondo le istruzioni del costruttore.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

⚠ PERICOLO

Pericolo di scosse elettriche - Non togliere il modulo; non vi sono componenti interni riparabili dall'utente. Il modulo deve essere tolto esclusivamente da un rivenditore DeVilbiss qualificato.

Se il DeVilbiss SleepCube presenta problemi di funzionamento, consultare la tabella sotto che elenca i possibili problemi con le relative cause e rimedi. Se non fosse possibile risolvere il problema secondo le istruzioni, contattare il servizio di home care per richiedere assistenza.

Problema	Probabile causa	Rimedio
Il display non visualizza niente.	1. Il dispositivo non è collegato all'alimentazione o il cavo di alimentazione non è completamente inserito.	1a. Verificare che il cavo di alimentazione sia connesso correttamente all'SleepCube e alla presa di alimentazione. 1b. Se si utilizza una fonte di alimentazione in CC verificare l'integrità delle connessioni del cavo. Verificare che la batteria sia carica.
	2. Non vi è elettricità.	2. Identificare una fonte di alimentazione funzionante.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Probabile causa	Rimedio
L'SleepCube non si avvia respirando nella maschera.	1. La funzione AutoON è disabilitata. 2. Il dispositivo non è alimentato. 3. La respirazione non è abbastanza profonda da essere rilevata dalla funzione Auto ON. 4. Si sta utilizzando una maschera facciale integrale con valvola anti-asfissia. 5. Il tappo porta dell'alimentazione dell'aria non è montato o non è inserito correttamente. 6. La camera dell'umidificatore non è completamente fissata nel cradle o non è presente.	1. Utilizzare il pulsante ON/OFF per avviare e spegnere l'apparecchio. 2. Verificare che il cavo di alimentazione sia connesso correttamente all'SleepCube e alla presa di alimentazione. 3. Respirare profondamente per avviare l'SleepCube. 4. La funzione Auto ON potrebbe non funzionare perché l'espirazione passa attraverso la valvola aperta. Utilizzare il pulsante ON/OFF per avviare e spegnere l'apparecchio. 5. Assicurarsi che il tappo porta dell'alimentazione dell'aria sia inserito correttamente nell'unità. 6. Far scorrere la camera dell'umidificatore nell'alloggiamento. Controllare che la leva di fissaggio scatti in posizione.
Il flusso d'aria si è arrestato durante l'uso in modo inatteso.	1. La funzione Auto-OFF ha rilevato un elevato flusso d'aria perché la maschera non è posizionata correttamente. 2. Durante l'uso la bocca si apre e si inizia a respirare per bocca.	1. Assicurarsi che la maschera sia posizionata correttamente, regolare quest'ultima e la cuffia secondo necessità. 2. Contattare il servizio di home care per richiedere una cinghia per il mento o una maschera diversa per evitare di respirare per bocca. Se il problema non viene risolto applicando le soluzioni sopra indicate, disattivare la funzione Auto-OFF utilizzando le opzioni del menu avanzato.
Il display visualizza un errore dell'apparecchio.	Nell'apparecchio si è verificato un errore ed è necessaria assistenza.	Rivolgersi al proprio servizio di home care per assistenza.
Si verificano sintomi di OSA.	1. Il filtro dell'aria potrebbe essere occluso. 2. La condizione di apnea nel sonno è cambiata.	1. Pulire o sostituire il filtro dell'aria e riposizionare l'apparecchio lontano da tende e altre superfici polverose. 2. Contattare il proprio medico.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

IT

Problema	Probabile causa	Rimedio
La pelle si irrita nei punti in cui è a contatto con la maschera.	1. Le cuffie sono troppo strette o regolate in modo non corretto. 2. La maschera non è delle dimensioni giuste o non è adeguata alla forma del viso.	1. Allentare le cuffie per diminuire la pressione di contatto con il viso. 2. Contattare il medico o il servizio di home care.
Secchezza di gola o naso.	Umidità inadeguata.	1. Aggiungere un umidificatore riscaldatore della serie DV5 DeVilbiss. 2. Aumentare la regolazione del riscaldatore sull'umidificatore.
Nel tubo si forma condensa d'acqua che causa un rumore di gorgoglio.	1. L'umidificazione è eccessia. 2. La temperatura del locale passa da un livello alto a uno basso durante la notte.	Ridurre l'impostazione del riscaldatore umidificatore e/o aumentare la temperatura della stanza.
L'aria dal generatore di flusso sembra troppo calda.	1. Il filtro/i dell'aria è/sono sporco/i. 2. La porta di ingresso dell'aria è ostruita. 3. La temperatura della stanza è eccessiva. 4. L'SleepCube è collocato vicino a un calorifero.	1. Fare riferimento alla sezione Pulizia per le istruzioni sulla manutenzione del filtro. 2. Sbloccare l'ingresso dell'aria. 3. Ridurre la temperatura della stanza. 4. Collocare l'apparecchio lontano dalla fonte di calore in modo che l'aria che entra nell'apparecchio sia a temperatura ambiente. Se il problema persiste, contattare il servizio di home care.
Dolore nasale, ai seni nasali, alle orecchie o congestione nasale.	Potrebbe essere una reazione alla pressione del flusso d'aria.	Interrompere l'utilizzo e contattare il medico.

SPECIFICHE

Dimensioni . . . . 10,7 cm A x 16,5 cm L x 17,5 cm P (4,2”A x 6,5” L x 6.9”P)
Peso . . . . 1,22 kg. (2,7 lb)
Requisiti elettrici in CA. . . . . 100-240V~, 50/60 Hz
Requisiti elettrici in CC . . . . 10,4 - 15 V CC, 5 A
Consumo di corrente massimo . . . . .65 watt massimo da fonte di alimentazione in CA (solo per il generatore di flusso)
Gamma dei valori della pressione dell’unità CPAP AutoAdjust 3-20 cmH2O
Valori della temperatura d’esercizio. . . . . da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)
Limiti di umidità d’esercizio . . . . da 0 a 95% Umid. Relat. senza condensa
Condizioni atmosferiche d’esercizio . . . . Altezza sul livello del mare fino a 2743 m (9.000 piedi)
Valori di temperatura di trasporto e stoccaggio . . . . da -40 °C a + 70 °C (da –40 °F a 158 °F)
Valori dell’umidità di trasporto e conservazione . . . . .da 0 a 95% Umid. Relat. senza condensa
Pressione limitata massima. . . . . 20 cmH2O in condizioni d’uso normali
Livello di pressione sonora
(secondo test a norma ISO 17510-1:2007) . . . . 26 dBA
Livello di potenza sonora
(secondo test a norma ISO 17510-1:2007) . . . . 38 dBA

Specifiche del filtro

Filtro standard: particelle > 3,0 micron

Filtro per particelle fini opzionale: particelle > 0,3 micron

Portata massima (a norma ISO 17510-1:2007)

	Pressioni di test				
	3,0 cmH20	7,0 cmH20	12,0 cmH20	16,0 cmH20	20,0 cmH20
Pressione misurata presso la porta di connessione del paziente (cmH2O)	2,9	6,4	11,0	15,0	19,0
Flusso medio presso la porta di connessione del paziente (l/min)	83,8	126,8	137,4	130,0	113,8

Precisione della pressione statica a lungo termine. . . . . +/- 0,5 cmH2O

Precisione della pressione dinamica a breve termine con e senza umidificatore DV5HH (a norma ISO 17510-1:2007)

Forma d'onda	Volume [ml]	Frequenza respiratoria [min-1]	Pressione impostata [cmH2O]	Precisione della pressione [picco-picco cmH2O]
Ciclo sinusoidale con I:E = 1:1	500	10, 15, 20	3,0	0,5
			7,0	0,5
			12,0	1,0
			16,0	1,0
			20,0	1,0

Classificazione dell'apparecchiatura per la protezione da scosse elettriche . . . . Classe II

Livello di protezione da scosse elettriche . . . . Parte applicata di tipo BF

Grado di protezione contro ingresso di liquido. IPX1

Apparecchiatura non idonea all'uso in presenza di una miscela di anestetico infiammabile con l'aria o con protossido d'azoto.

Modo di funzionamento . . . . Continuo

Specifiche cliniche per output digitali

Pressione della maschera . . . . da 0 a 25,5 cmH2O ± 0,5

Flusso al paziente . . . . da -127 a +127 L/min ± 10 L/min

Flusso di perdita . . . . da 0 a +127 L/min ± 10 L/min

Volume di fluttuazione stimato. . . . . da 0 a 1023 mL

NOTA– *Il Volume di Fluttuazione è stimato. È fornito solamente a scopo indicativo.*

DEVILBISS – GUIDA E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE

⚠ AVVERTENZA

Le apparecchiature elettromedicali necessitano di attenzioni particolari in merito alla compatibilità elettromagnetica e devono essere installate e messe in funzione in conformità alle informazioni sulla compatibilità elettromagnetica fornite dalla documentazione di corredo.

Le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili possono influire sul funzionamento degli strumenti elettromedicali.

Evitare di usare l'apparecchiatura o il sistema in diretta prossimità di altre apparecchiature. Qualora ne fosse necessario l'uso a fianco o direttamente sopra o sotto altri dispositivi, osservarne attentamente il funzionamento in relazione alla configurazione usata.

NOTA–*Le sulla compatibilità elettromagnetica e le altre linee guida offrono al cliente o all'utente informazioni essenziali per determinare l'idoneità dell'apparecchiatura o del sistema nell'ambiente elettromagnetico di utilizzo e per gestire tale ambiente in modo da permettere all'apparecchiatura o al sistema di funzionare come previsto senza disturbare altri dispositivi o altre apparecchiature elettriche non destinate all'uso medico.*

Guida e dichiarazione del produttore – Emissioni di tutti gli apparecchi e sistemi		
Questo dispositivo è stato progettato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati sotto. Spetta all'acquirente o all'operatore del dispositivo assicurarsi che lo strumento venga usato in tale ambiente.		
Test delle emissioni	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico – Guida**
Emissione di RF CISPR 11	Gruppo 1	Il dispositivo usa energia a radiofrequenza solamente per le funzioni interne. Pertanto, le sue emissioni di RF sono molto basse e non dovrebbero interferire con le apparecchiature elettroniche nei pressi del sistema.
Emissione di RF CISPR 11	Classe B Emissioni irradiate e condotte	Il dispositivo è adatto per l'uso in tutti gli ambienti, inclusi quelli adibiti ad uso residenziale e direttamente in connessione con la rete di alimentazione pubblica a bassa tensione comunemente usata nelle abitazioni.
Emissione di armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del produttore – Emissioni di tutti gli apparecchi e sistemi			
Questo dispositivo è stato progettato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati sotto. Spetta all'acquirente o all'operatore del dispositivo assicurarsi che lo strumento venga usato in tale ambiente.			
Test di immunità	**Livello test IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico – Guida**
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contatto ±8 kV aria	±6 kV contatto ±8 kV aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o in piastrelle di ceramica. Se sono di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV rete di alimentazione principale in CA	±2 kV rete di alimentazione principale in CA	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione transitoria IEC 61000-4-5	±1 kV differenziale ±2 kV comune	±1 kV differenziale ±2 kV comune	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione in ingresso IEC 61000-4-11	>95% calo per 0,5 cicli >60% calo per 5 cicli >30% calo per 25 cicli >95% calo per 5 secondi	>95% calo per 0,5 cicli >60% calo per 5 cicli >30% calo per 25 cicli >95% calo per 5 secondi	La qualità della rete elettrica deve corrispondere a quella prevista in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se le esigenze dell'utente del dispositivo richiedono che sia assicurato il funzionamento continuato anche durante le interruzioni di energia elettrica, si consiglia di alimentare il sistema con un gruppo di continuità o una batteria.

Guida e dichiarazione del produttore – Emissioni di tutti gli apparecchi e sistemi			
Questo dispositivo è stato progettato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati sotto. Spetta all'acquirente o all'operatore del dispositivo assicurarsi che lo strumento venga usato in tale ambiente.			
Test di immunità	**Livello test IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico – Guida**
Campi magnetici alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Il campo magnetico alla frequenza di rete deve corrispondere a quello di una località tipica in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz	V1 = 3 Vrms	Le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili possono essere usate a una distanza dal dispositivo che non sia inferiore alla distanza consigliata, calcolata e indicata di seguito: $D=(3,5/V1)\sqrt{P}$
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	E1 = 3V/m	$D=(3,5/E1)\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $D=(7/E1)\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz Dove P è la potenza nominale massima in W e D è la distanza in metri consigliata. La forza del campo generato dai trasmettitori fissi, determinata tramite perizia elettromagnetica del sito, deve essere inferiore ai livelli di conformità (V1 ed E1). Eventuali interferenze possono verificarsi nei pressi di apparecchiature contenenti un trasmettitore.
Per i trasmettitori la cui potenza nominale massima in uscita non sia elencata nella tabella qui sopra, la distanza consigliata D in metri (m) può essere calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza dell'apparecchio trasmettitore, dove P è la potenza nominale massima in uscita dal trasmettitore, espressa in W, secondo il produttore del trasmettitore stesso. Nota 1. A 80 MHz e 800 MHz, applicare la distanza consigliata per la gamma di frequenza più alta. Nota 2. Queste direttive potrebbero risultare inapplicabili in alcune situazioni. L'assorbimento e la riflessione provocati da strutture, oggetti e persone influiscono sulla propagazione elettromagnetica.			

Distanze consigliate tra le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili e questo dispositivo Questo NON è un sistema di supporto vitale.			
Questo dispositivo è stato progettato per l'uso in ambienti elettromagnetici nei quali le interferenze di RF irradiata sono contenute. L'acquirente o l'operatore del dispositivo possono aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche garantendo la distanza minima consigliata tra il sistema e le eventuali apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili, in base alla potenza nominale massima in uscita da tali apparecchi.			
Potenza massima in uscita (W)	**Distanza consigliata per il dispositivo (m)**		
	da 150 kHz a 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $D=(2,3333)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333
Per i trasmettitori la cui potenza nominale massima in uscita non sia elencata nella tabella qui sopra, la distanza consigliata D in metri (m) può essere calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza dell'apparecchio trasmettitore, dove P è la potenza nominale massima in uscita dal trasmettitore, espressa in W, secondo il produttore del trasmettitore stesso. Nota 1. A 80 MHz e 800 MHz, applicare la distanza consigliata per la gamma di frequenza più alta. Nota 2. direttive potrebbero risultare inapplicabili in alcune situazioni. L'assorbimento e la riflessione provocati da strutture, oggetti e persone influiscono sulla propagazione elettromagnetica.			

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

CE 0044

Fabbricante:	DeVilbiss Healthcare LLC
Indirizzo:	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Denominazione del prodotto:	CPAP UMDNS 11-001
Tipo, modello:	DeVilbiss IntelliPAP o unità CPAP SleepCube serie DV5x – Unità standard CPAP modelli DV51 e DV54 AutoAdjust Umidificatore a caldo DeVilbiss – Modello DV5HH

Si dichiara che il prodotto menzionato è conforme ai requisiti stabiliti dalla Direttiva europea 93/42/CE e all'Allegato II A2007, 3:

Classe:	IIa, Rule 9
Standard dei sistemi di qualità applicati:	ISO13485:2003
Organo di notificazione:	TÜV NORD Cert GmbH
Standard di sicurezza:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 IEC 60601-1- 6 : 2004 ISO 14971:2007 EN ISO17510-1:2007
Conformità EMC a:	IEC 60601-1-2:2001 + A1 2004
Rappresentante autorizzato:	DeVilbiss Healthcare GmbH Kamenzer Straße 3 68309 Mannheim Germany +49 621-178-98-0

DeVilbiss HEALTHCARE

DeVilbiss Healthcare LLC
100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125
USA
800-338-1988
814-443-4881
www.DeVilbissHealthcare.com

DeVilbiss Healthcare Canada, Inc.
237 Romina Drive, Unit 3
Concord, Ontario L4K 4V3
CANADA
905-660-2459
800-263-3390
www.DeVilbissHealthcare.com

DeVilbiss Healthcare Ltd
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands
DY8 4PS
ENGLAND
+44-1384-446858
Fax: +44-1384-446628
www.DeVilbisshc.com

DeVilbiss Healthcare Pty. Limited
15 Carrington Road, Unit 5
Castle Hill NSW 2154
AUSTRALIA
+61-2-9899-3144
Fax: +61-2-9899-3244

DeVilbiss Healthcare SAS
13 Rue de la Painguetterie
37390 Chanceaux-sur-Choisille
FRANCE
+33 (0) 2-47-42-99-42
Fax: +33 (0) 2-47-42-99-44
www.DeVilbisshc.com

EC | REP

DeVilbiss Healthcare GmbH
Kamenzer Straße 3
68309 Mannheim
Germany
+49-621-178-98-230
Fax: +49-621-178-98-220
www.DeVilbisshc.com

DeVilbiss Healthcare LLC • 100 DeVilbiss Drive • Somerset, PA 15501 • USA
800-338-1988 • 814-443-4881 • www.DeVilbissHealthcare.com

SE-DV54-2 Rev. A